



MECABLITZ 54 MZ-4/4i

Bedienungsanleitung
Gebruiksaanwijzing
Manuale istruzioni

Mode d'emploi
Operating instruction
Manual de instrucciones

1.	Sicherheitshinweise	5	9.	Der Stroboskop-Betrieb	16
2.	Vorbereiten des Blitzgerätes	6	10.	Die Belichtungskontrollanzeige	17
2.1	Befestigen des Blitzgerätes an der Kamera	6	11.	Der AF-Messblitz	18
2.2	Stromversorgung	6	12.	Sonderfunktionen	18
2.2.1	Batterien- bzw. Akkuauswahl	6	12.1	Alarm- / Beep-Funktion	18
2.2.2	Batterien austauschen	6	12.2	Ver- und Entriegeln der Bedienelemente	19
2.3	Ein- und Ausschalten des Blitzgerätes	7	12.3	Automatische Geräteabschaltung / Auto-Off	19
2.4	Bedienphilosophie	7	12.4	Synchronisation auf den 2. Verschlussvorhang (REAR)	20
2.4.1	Auswahl und Einstellung der Blitzbetriebsart TTL / A / M / Stroboskop	7	12.5	Einstelllicht / Modelling-Light 	20
2.4.2	Auswahl und Einstellung der Sonderfunktionen	7	12.6	Anpassung der Brennweite an das Kameraformat	21
2.4.3	Einstellung von ISO / Zoom / Blende / Teillichtleistung „P“ und „EV“ (Blitzbelichtungskorrektur)	7	12.7	Blitzbelichtungsreihe „Fb“ (flash-bracketing)	21
3.	Der TTL-Blitzbetrieb	8	12.8	Zurück zur Grundeinstellung	22
3.1	Unterbetriebsarten des TTL-Blitzbetriebes	9	12.9	Motor-Zoom-Reflektor	23
4.	Der Automatik-Blitzbetrieb	9	12.10	0.5 m - 10 m Umschaltung	23
4.1	Unterbetriebsarten des Automatik-Blitzbetriebes	10	13.	Weitwinkelstreuscheibe	24
5.	Der manuelle Blitzbetrieb	10	14.	Manuelle Blitzbelichtungskorrekturen	24
5.1	Unterbetriebsart des manuellen Blitzbetriebs	12	15.	Wartung und Pflege	25
6.	Indirektes Blitzen	12	16.	Technische Daten	25
6.1	Indirektes Blitzen mit eingeschaltetem Zweitreflektor	12	17.	Fachchinesisch	26
6.2	Indirektes Blitzen im Automatik- und TTL-Blitzbetrieb	13	18.	Sonderzubehör	27
6.3	Indirektes Blitzen im manuellen Blitzbetrieb	13	19.	Hilfe bei Störungen	28
7.	Der drahtlose Remote-Betrieb	13			
7.1	Der drahtlose Metz TTL-Remote-Betrieb	13	Tabelle 1: Leitzahlen bei maximaler Lichtleistung (P 1)	192	
7.2	Der drahtlose Metz A-Remote-Betrieb	14	Tabelle 2: Blitzleuchtzeiten in den Teillichtleistungsstufen	193	
7.3	Beurteilung der Gesamtlichtverhältnisse im Remote-Betrieb	15	Tabelle 3: Kameraverschlusszeiten im Stroboskop-Betrieb	194	
8.	Aufhellblitzen bei Tageslicht	15	Tabelle 4: Blitzfolgezeiten und Blitzanzahl bei den versch. Batterietypen	195	
8.1	Aufhellblitzen im TTL-Betrieb	15	Tabelle 5: Maximale Leitzahlen im HSS-Betrieb	195	
8.2	Aufhellblitzen im Automatik-Betrieb	15	Tabelle 6: Remote-Betrieb	196	

Vorwort

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Metz Produkt entschieden haben. Wir freuen uns, Sie als Kunde begrüßen zu dürfen.

Natürlich können Sie es kaum erwarten, das Blitzgerät in Betrieb zu nehmen. Es lohnt sich aber, die Bedienungsanleitung zu lesen, denn nur so lernen Sie, mit dem Gerät problemlos umzugehen.

Die folgende Bedienungsanleitung ist so verfasst, dass sie die Bedienung des Systems Kamera-Blitzgerät mit einem Standardfuß 301 und einem SCA 3xx2 Adapter beschreibt.

 **Schlagen Sie bitte auch die Bildseiten des Umschlages am Ende der Anleitung auf.**

Dieses Blitzgerät ist geeignet für:

- alle Kameras mit Blitzschuh und Mittenkontakt.
- alle Kameras mit Blitzschuh ohne Mittenkontakt, unter Verwendung eines Synchronkabels (siehe Sonderzubehör).
- Systemkameras.

Die optimale Anpassung an Ihre System-Kamera erreichen Sie durch die Verwendung eines SCA 3xx2- bzw. 3xx-Adapters. Welchen Adapter Sie für Ihre Kamera benötigen, entnehmen Sie bitte der beiliegenden SCA-Tabelle. Hier können Sie auch die jeweiligen Blitzsonderfunktionen erkennen, die das System dann ausführt.

Für weitere Informationen können Sie uns auch auf unserer Homepage unter www.metz.de besuchen.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit dem neuen Blitzgerät.

Übersicht der Betriebsarten • und Sonderfunktionen ◊

54 MZ... mit SCA 3xx2-Adapter:

Beim Betrieb eines mecablitz 54 MZ-.. mit einem SCA-Adapter 3xx2 sind zahlreiche zusätzliche Blitz-Sonderfunktionen verfügbar. Es werden nahezu alle der derzeit bekannten Blitzsonderfunktionen namhafter Kamerahersteller unterstützt! Die Verfügbarkeit der einzelnen Sonderfunktionen hängt jedoch vom jeweiligen Kamerasystem (Kamerahersteller) und dem speziellen Kameratyp ab. Nähere Informationen finden Sie in der SCA-Übersichtstabelle bzw. den einzelnen SCA-Adapter-Bedienungsanleitungen!

• TTL-Blitzbetrieb¹⁾

- Metz-TTL-Remote-Betrieb¹⁾
- Canon-ETTL-Blitzbetrieb¹⁾
- Canon-ETTL-HSS-Blitzbetrieb^{1) 2)}
- Minolta-TTL-HSS-Blitzbetrieb^{1) 2)}
- Nikon Matrixgesteuerter Aufhellblitzbetrieb
- Nikon 3D-Multi-Sensor-Aufhellblitzbetrieb
- Nikon D-TTL-Blitzbetrieb³⁾
- Nikon D-TTL-3D Blitzbetrieb
- Nikon i-TTL-Blitzbetrieb⁴⁾
- Nikon i-TTL-BL-Blitzbetrieb⁴⁾
- Olympus TTL-Blitzbetrieb⁵⁾ für Digitalkameras

• Manueller Blitzbetrieb mit Teillichtleistungen

• Manueller HSS-Blitzbetrieb²⁾ bei Canon, Minolta, Nikon

• Automatik-Blitzbetrieb

- Metz Automatik-Remote-Betrieb

• Stroboskop-Betrieb

◊ Manuelle Blitzbelichtungskorrektur im TTL¹⁾- und A-Betrieb

◊ Blitzbelichtungsreihen Fb im TTL- und A-Betrieb

◊ Synchronisation auf den 1. oder 2. Verschlussvorhang

◊ Automatische Motor-Zoom-Steuerung

◊ Automatische AF-Messblitzsteuerung

- ◊ Automatische Blitzreichweitenanzeige
- ◊ Automatische Blitzsynchronzeitsteuerung
- ◊ Wake-up Funktion
- ◊ Blitzbereitschaftsanzeige im Kamerasucher
- ◊ Belichtungskontrollanzeige im Kamerasucher
- ◊ Zündungssteuerung (Pentax, Minolta)
- ◊ Vorblitz gegen rote Augen (Nikon)
- ◊ Einstelllicht-Funktion

- 1) nur möglich, wenn von Kamera unterstützt
- 2) HSS = High Speed Synchronisation = Kurzzeitsynchronisation
- 3) nur bei 54 MZ-4
- 4) nur bei 54 MZ-4i mit Nikon SCA-Adapter 3402-M3
- 5) Olympus E-1 nur mit 54 MZ-4i und SCA-Adapter 3202-M3

54 MZ-.. mit SCA 3xx-Adapter:

i Beim Betrieb des mecablitz mit einem SCA 3xx-Adapter sind die zusätzlichen Blitz-Sonderfunktionen eingeschränkt! Die Verfügbarkeit der einzelnen Sonderfunktionen hängt hier vom jeweiligen Kamerasystem (Kamerahersteller) und dem speziellen Kameratyp ab. Nähere Informationen finden Sie in der SCA-Übersichtstabelle bzw. den einzelnen SCA-Adapter-Bedienungsanleitungen!

- TTL-Blitzbetrieb¹⁾
 - Metz-TTL-Remote-Betrieb¹⁾
- Manueller Blitzbetrieb mit Teillichtleistungen
- Automatik-Blitzbetrieb
 - Metz Automatik-Remote-Betrieb
- Stroboskop-Betrieb
- ◊ Manuelle Blitzbelichtungskorrektur im A-Betrieb
- ◊ Blitzbelichtungsreihen Fb im A-Betrieb

- ◊ Automatische Blitzsynchronzeitsteuerung
- ◊ Wake-up Funktion
- ◊ Blitzbereitschaftsanzeige im Kamerasucher
- ◊ Belichtungskontrollanzeige im Kamerasucher
- ◊ Einstelllicht-Funktion

1) nur möglich, wenn von Kamera unterstützt

54 MZ-.. mit Standardfuß 301 (Steuerung nur über Mittenkontakt oder Synchronkabel):

- Manueller Blitzbetrieb mit Teillichtleistungen
- Automatik-Blitzbetrieb
 - Metz Automatik-Remote-Betrieb
- Stroboskop-Betrieb
- ◊ Manuelle Blitzbelichtungskorrektur im A-Betrieb
- ◊ Blitzbelichtungsreihen Fb im A-Betrieb
- ◊ Einstelllicht-Funktion

1. Sicherheitshinweise

- Das Blitzgerät ist ausschließlich zur Verwendung im fotografischen Bereich vorgesehen und zugelassen!
- In Umgebung von entflammbarer Gasen oder Flüssigkeiten (Benzin, Lösungsmittel etc.) darf das Blitzgerät keinesfalls ausgelöst werden!
EXPLOSIONSGEFAHR!
- Auto-, Bus-, Fahrrad-, Motorrad-, oder Zugfahrer etc. niemals während der Fahrt mit einem Blitzgerät fotografieren. Durch die Blendung kann der Fahrer einen Unfall verursachen!
- Lösen Sie in unmittelbarer Nähe der Augen keinesfalls einen Blitz aus! Ein Blitzlicht direkt vor den Augen von Personen und Tieren kann zur Netzhautschädigung führen und schwere Sehstörungen verursachen - bis hin zur Blindheit!
- Nur die in der Bedienungsanleitung bezeichneten und zugelassene Stromquellen verwenden!
- Batterien/Akkus nicht übermäßiger Wärme wie Sonnenschein, Feuer oder dergleichen aussetzen!
- Verbrauchten Akku nicht ins Feuer werfen!
- Aus verbrauchten Batterien kann Lauge austreten, was zur Beschädigung der Kontakte führt. Verbrauchte Batterien deshalb immer aus dem Gerät entnehmen.
- Trockenbatterien dürfen nicht geladen werden.
- Blitz- und Ladegerät nicht Tropf- und Spritzwasser aussetzen!
- Schützen Sie Ihr Blitzgerät vor großer Hitze und hoher Luftfeuchtigkeit! Blitzgerät nicht im Handschuhfach des Autos aufbewahren!
- Beim Auslösen eines Blitzes darf sich kein lichtundurchlässiges Material unmittelbar vor oder direkt auf der Reflektorschibe befinden. Die Reflektorschibe darf nicht verunreinigt sein. Bei Nichtbeachtung kann es, durch die hohe Energie des Blitzlichtes, zu Verbrennungen des Materials bzw. der Reflektorschibe führen.

- Nach mehrfachem Blitzen nicht die Reflektorschibe berühren. Verbrennungsgefahr!

- Blitzgerät nicht zerlegen! HOCHSPANNUNG!

Im Geräteinneren befinden sich keine Bauteile, die von einem Laien repariert werden können.

- Bei Serienblitzaufnahmen mit voller Lichtleistung und den kurzen Blitzfolgezeiten des NC-Akku-Betriebes ist darauf zu achten, dass nach jeweils 15 Blitzen eine Pause von mindestens 10 Minuten eingehalten wird. Somit vermeiden Sie eine Überlastung des Gerätes.

2. Vorbereiten des Blitzgerätes

D

2.1 Befestigen des Blitzgerätes an der Kamera

 **Kamera und mecablitz vor der Montage oder Demontage ausschalten.**

Der mecablitz kann nur mit dem Standardfuß 301 oder mit einem SCA 3xx-bzw. SCA 3xx2-Adapter (Sonderzubehör) auf der Kamera befestigt werden.

Der mecablitz ist standardmäßig mit dem Standardfuß 301 für einfache Blitzsynchronisation ausgestattet. Die Verschlusszeit muss dabei gleich oder länger als die Kamerasychronzeit sein. Bei Set-Geräten liegt anstatt des Standardfußes 301 der entsprechende SCA-Adapter bei.

Montage des Standardfußes oder SCA-Adapters:

 **Vor der Montage oder Demontage von Standardfuß oder SCA-Adapter muss der mecablitz mit dem Hauptschalter ausgeschaltet werden.**

- Abdeckplatte (nur bei Verwendung des SCA 3xx2-Adapters) in der Mitte fassen und ausklippen.
- SCA-Adapter oder Standardfuß 301 bis zum Anschlag einschieben.

Demontage des Standardfußes oder SCA-Adapters:

- mecablitz mit dem Hauptschalter ② (Bild 1) ausschalten.
- Den Batteriefachdeckel ⑯ (Bild 3) nach unten schieben und aufklappen.
- Farbigen Entriegelungsknopf ⑯ (Bild 3) drücken und gleichzeitig den SCA-Adapter bzw. Standardfuß nach hinten abziehen.

mecablitz montieren:

mecablitz in den Zubehörschuh der Kamera schieben und mit der Klemmmutter festklemmen.

2.2 Stromversorgung

2.2.1 Batterien- bzw. Akkuauswahl

Der mecablitz kann wahlweise betrieben werden mit:

- 4 NC-Akkus Typ IEC KR 15/51, sie bieten sehr kurze Blitzfolgezeiten und sparsamen Betrieb, da sie wiederaufladbar sind.
- 4 Nickel-Metall-Hydrid Akkus, deutlich höhere Kapazität als NC-Akku und weniger umweltschädlich, da cadmiumfrei.
- 4 Alkali-Mangan-Trockenbatterien Typ IEC LR6, wartungsfreie Stromquelle für gemäßigte Leistungsanforderungen.
- Power Pack P 40 (Sonderzubehör), bietet mikroprozessorgesteuerte Akkuüberwachung und Ladezustandsanzeige (mit Discharge-Funktion).
- Power Pack P 50 (Sonderzubehör), bietet mikroprozessorgesteuerte Akkuüberwachung und Ladezustandsanzeige (mit Discharge-Funktion).

2.2.2 Batterien austauschen

- mecablitz mit dem Hauptschalter ② (Bild 1) ausschalten.
- Den Batteriefachdeckel ⑯ (Bild 3) nach unten schieben und aufklappen.
- Batterien oder Akkus in Längsrichtung entsprechend den angegebenen Batteriesymbolen einsetzen und Batteriedeckel schließen.

 **Achten Sie beim Einsetzen der Batterien bzw. Akkus auf die richtige Polarität gemäß den Symbolen auf dem Batteriefachdeckel ⑯. Verbrauchte Akkus gehören nicht in den Hausmüll! Leisten Sie einen Beitrag zum Umweltschutz und geben Sie verbrauchte Akkus bei entsprechenden Sammelstellen ab!**

2.3 Ein- und Ausschalten des Blitzgerätes

Das Blitzgerät wird mit dem Hauptschalter ② (Bild 1) eingeschaltet. In der oberen Stellung On ist das Blitzgerät permanent⁶⁾ eingeschaltet - die Blitzbereitschaftsanzeige ⑥ (Bild 1) leuchtet.

6) siehe auch „12.3 Automatische Geräteabschaltung“

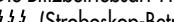
☞ Wenn im LC-Display ein Schlüsselsymbol erscheint, dann die Bedienhinweise unter „12.2 Ver- u. Entriegeln der Bedienelemente“ beachten.

Zum Ausschalten den Hauptschalter ② (Bild 1) in die untere Position schieben. Wird das Blitzgerät längere Zeit nicht gebraucht, so empfehlen wir:

- Blitzgerät mit dem Hauptschalter ② (Bild 1) ausschalten;
- Stromquellen (Batterien, Akkus) entnehmen.

2.4 Bedienphilosophie

2.4.1 Auswahl und Einstellung der Blitzbetriebsart TTL / A / M /

Die Blitzbetriebsart TTL, A (Automatik-Blitzbetrieb), M (manueller Blitzbetrieb) oder  (Stroboskop-Betrieb) wird mit der Taste Mode ① (Bild 1) gewählt, dazu die Mode Taste so oft drücken, bis die gewünschte Betriebsart durch das jeweils blinkende Symbol angezeigt wird. Zum Speichern das Einstellrad ⑤ (Bild 1) in Pfeilrichtung drücken.

Wird das Einstellrad ⑤ (Bild 1) nicht gedrückt, so wird die gewählte Betriebsart nach ca. 5 s automatisch gespeichert. Nach dem Speichern wird das Symbol für die Betriebsart im Display stetig (ohne Blinken) angezeigt!

Hinweis: Die einzelnen Blitzbetriebsarten werden jeweils in einem extra Kapitel erklärt!

2.4.2 Auswahl und Einstellung der Sonderfunktionen

Mit der Taste **Select** ④ (Bild 1) können in jeder Blitzbetriebsart zusätzliche Sonderfunktionen angewählt werden:

Durch Drücken der Taste **Select** ④ (Bild 1) werden die Sonderfunktionen „Beep“ (▷), automatische Geräteabschaltung (⌚, REAR⁷⁾ (Synchronisation auf den 2. Verschlussvorhang), Einstelllicht (setFlash), Zoomformate und Blitzbelichtungsreihe „Fb“ aufgerufen.

7) nur mit SCA-Adapter und Kamera, welche diese Funktion unterstützen

Nach Aufrufen der Sonderfunktionen blinkt das Symbol der jeweiligen Funktion und der Funktionsstatus (OFF oder On) wird im LC-Display angezeigt!

Durch Drehen des Einstellrades ⑤ (Bild 1) wird die angewählte Funktion ein- oder ausgeschaltet.

Durch Drücken des Einstellrades ⑤ (Bild 1) wird die eingestellte Funktion gespeichert.

Hinweis: Die einzelnen Blitzsonderfunktionen werden jeweils in einem extra Kapitel erklärt!

2.4.3 Einstellung von ISO / Zoom / Blende ⚡ / „P“ (Teillichtleistung) und „EV“ (Blitzbelichtungskorrektur)

Durch Drehen des Einstellrades ⑤ (Bild 1) die gewünschte Funktion (ISO / Zoom / Blende / Teillichtleistung „P“ / Belichtungskorrektur „EV“) auf der rechten Seite des LC-Displays anwählen. Die angewählte Funktion wird durch einen Pfeil ► gekennzeichnet.

Zur Verstellung der Funktion das Einstellrad ⑤ (Bild 1) in Pfeilrichtung drücken. Der Pfeil ► im LC-Display blinkt. Durch Drehen des Einstellrades ⑤ den Wert verändern. Zum Speichern das Einstellrad ⑤ in Pfeilrichtung drücken. Wird das Einstellrad ⑤ nicht gedrückt, so wird die Einstellung nach ca. 5 s automatisch gespeichert. Nach dem Speichern blinkt der Pfeil in der gewählten Position nicht mehr.

☞ Beim Betrieb des mecablitz mit einem SCA-Adapter 3xx2 ist es möglich, dass sich der Blendenwert im LC-Display nicht verändern lässt (abhängig vom Kameratyp und SCA-Adapter)!

Beim Betrieb des mecablitz mit einem SCA-Adapter 3xx2 ist es möglich, dass sich der ISO-Wert für die Filmempfindlichkeit nicht verändern lässt bzw. nicht angezeigt wird (abhängig vom Kameratyp und SCA-Adapter)!

Hinweis: Die Einstellungen zu den einzelnen Positionen werden jeweils in einem extra Kapitel erklärt!

3. Der TTL-Blitzbetrieb

D Im TTL-Blitzbetrieb erreichen Sie auf einfache Art sehr gute Blitzlichtaufnahmen.

☞ Für den TTL-Blitzbetrieb muss der mecablitz mit einem geeigneten SCA-Adapter ausgerüstet sein. Der TTL-Blitzbetrieb kann nur mit solchen Kameras ausgeführt werden, die den TTL-Blitzbetrieb auch unterstützen! Mit dem Standardfuß SCA 301 (nur Mittenkontakt bzw. Synchronkabel-Buchse) ist kein TTL-Blitzbetrieb möglich! Wenn der mecablitz mit einer Kamera bzw. einem SCA-Adapter betrieben wird, die den TTL-Betrieb nicht unterstützt, werden beim Betätigen des Kameraauslösers ungeregelte Blitze mit voller Lichtleistung abgegeben! Zum Testen der TTL-Funktion muss sich ein Stück Film in der Kamera befinden!

In dieser Betriebsart wird die Belichtungsmessung von einem Fotosensor in der Kamera vorgenommen. Dieser Sensor misst das durch das Objektiv auf den Film auftreffende und reflektierte Licht. Beim Erreichen der für eine korrekt belichtete Aufnahme erforderlichen Lichtmenge sendet die Kameraelektronik ein Stopp-Signal an den SCA-Adapter (Sonderzubehör) und die Lichtabstrahlung des mecablitz wird sofort unterbrochen.

Der Vorteil dieses Blitzbetriebes liegt darin, dass alle Faktoren, welche die Belichtung des Films beeinflussen (Aufnahmefilter, Blenden- und Brennweitenänderungen bei Zoom-Objektiven, Auszugsverlängerungen für Nahaufnahmen usw.), automatisch bei der Regelung des Blitzlichtes berücksichtigt werden.

Bei einer korrekt belichteten Blitzlichtaufnahme leuchtet für ca. 3 s am mecablitz die „ok“-Anzeige.

☞ Am mecablitz kann zusätzlich eine akustische Meldung aktiviert werden, siehe dazu „12.1 Beep-Funktion“.

Einstellvorgang für den TTL-Blitzbetrieb:

- Den mecablitz mit einem geeigneten SCA-Adapter ausrüsten und auf die Kamera montieren.
- Die Kamera gemäß den Angaben ihrer Bedienungsanleitung einstellen.

- mecablitz mit dem Hauptschalter ② (Bild 1) einschalten.
- Taste **Mode** ① (Bild 1) so oft drücken, bis im Display **TTL** blinkt. Einstellrad ⑤ (Bild 1) in Pfeilrichtung drücken und Einstellung damit speichern. Wird das Einstellrad nicht gedrückt, wird die Einstellung nach ca. 5 s automatisch gespeichert. Das Symbol **TTL** erscheint nach dem Speichern stetig und blinkt nicht mehr.
- Je nach Kameratyp und SCA-Adapter kann es möglich sein, dass die Werte für ISO (Filmempfindlichkeit), Zoom und Blende nicht automatisch von der Kamera an den mecablitz übertragen werden. In diesem Fall die entsprechenden Werte von Hand am mecablitz einstellen. Die Einstellung von ISO und Blende ist für eine korrekte Entfernungs- bzw. Reichweitenanzeige am LC-Display erforderlich. Die Belichtung selbst wird dadurch nicht beeinflusst. Diese Einstellungen müssen daher nicht unbedingt vorgenommen werden.
- Die Einstellung der Zoomreflektor-Position ist wichtig für eine korrekte Ausleuchtung des gesamten Bildes! Die Zoomreflektor-Position sollte daher immer der Objektivbrennweite angepasst werden, siehe dazu auch Kap. 12.9.

Tipp:

Wenn Sie ein Zoom-Objektiv benutzen und nicht unbedingt immer die volle Leitzahl und Reichweite des mecablitz benötigen, können Sie die Zoomreflektor-Position auf der Anfangsbrennweite des Zoomobjektives belassen. Damit ist garantiert, dass Ihr Bild immer vollständig ausgeleuchtet wird. Sie sparen sich damit die fortwährende Anpassung an die Objektivbrennweite.

Beispiel:

Sie benutzen ein Zoom-Objektiv mit einem Brennweitenbereich von 28 mm bis 80 mm. In diesem Beispiel stellen Sie die Position des Zoomreflektors auf 28 mm!

☞ Beim Betrieb des mecablitz mit einem SCA 3xx2-Adapter und einer Kamera, welche Daten an den mecablitz überträgt, kann es vorkommen, dass der ISO-Wert nicht angezeigt wird (kameratypabhängig); siehe Bedienungsanleitung des SCA-Adapters. Die Werte für Filmempfindlichkeit ISO und Blende können unter Umständen nicht verändert werden! Bei starken Kontrastunterschieden, z.B. dunkles Objekt im Schnee, kann eine Belichtungskorrektur erforderlich sein (siehe Kapitel 14.).

3.1 Unterbetriebsarten des TTL-Blitzbetriebes

Am mecablitz können in der Blitzbetriebsart TTL verschiedene Unterbetriebsarten dieses Blitzbetriebes eingestellt werden.

☞ **Die Anzahl und die möglichen Unterbetriebsarten sind vom SCA-Adapter und der verwendeten Kamera abhängig:**

- TTL-Remote mit Adresse „Ad1“
(siehe Kapitel „7.1 Der drahtlose Metz TTL-Remote-Betrieb“)
- TTL-Remote mit Adresse „Ad2“
(siehe Kapitel „7.1 Der drahtlose Metz TTL-Remote-Betrieb“)
- E-TTL-Blitzbetrieb (nur mit SCA 3102 und einer geeigneten Canon-Kamera, siehe Bedienungsanleitung des SCA-Adapters und der Kamera)
- E-TTL-HSS-Blitzbetrieb; Kurzzeitsynchronisation (nur mit SCA 3102 und einer geeigneten Canon-Kamera, siehe Bedienungsanleitung des SCA-Adapters und der Kamera)
- Matrix-gesteuertes Aufhellblitzen (nur mit SCA 3402 und einer geeigneten Nikon-Kamera, siehe Bedienungsanleitung des SCA-Adapters und der Kamera)
- 3D-Multisensor-Aufhellblitzen (nur mit SCA 3402 und einer geeigneten Nikon-Kamera, siehe Bedienungsanleitung des SCA-Adapters und der Kamera)
- TTL-HSS-Blitzbetrieb (nur mit SCA 3302 und einer geeigneten Minolta-Kamera, siehe Bedienungsanleitung des SCA-Adapters und der Kamera).

Einstellen einer Unterblitzbetriebsart des TTL-Blitzbetriebes:

- Taste **Mode** ① (Bild 1) drücken, bis **TTL** im Display blinkt. Sollte **TTL** nicht mehr blinken, dann einmal auf die **Mode** Taste drücken.
- Einstellrad ⑤ (Bild 1) drehen und die gewünschte Unterblitzbetriebsart einstellen.
- Einstellrad ⑤ (Bild 1) in Pfeilrichtung drücken und Einstellung speichern. Wenn das Einstellrad nicht gedrückt wird, wird die gewählte Unterblitzbetriebsart nach 5 s automatisch gespeichert. Das Symbol **TTL** hört nach dem Speichern auf zu blinken.

4. Der Automatik-Blitzbetrieb

Im Automatik-Blitzbetrieb misst ein Fotosensor ⑪ (Bild 2) im mecablitz das vom Motiv reflektierte Licht. Der mecablitz unterbricht die Blitzlichtabstrahlung beim Erreichen der für eine korrekt belichtete Aufnahme erforderlichen Lichtmenge. Dadurch muss bei einer Entfernungssänderung keine neue Blendenberechnung und Einstellung vorgenommen werden, solange sich das Objekt nicht außerhalb der angezeigten max. Reichweite befindet.

Der Fotosensor ⑪ (Bild 2) des mecablitz muss auf das Motiv gerichtet sein, gleichgültig wohin der Hauptreflektor geschwenkt ist. Der Fotosensor hat einen Messwinkel von 25° und misst nur während der eigenen Lichtabstrahlung des mecablitz.

Bei einer korrekt belichteten Aufnahme leuchtet am mecablitz für ca. 3 s die „ok“ Anzeige.

Der Automatik-Blitzbetrieb ist mit einem SCA-Adapter oder auch mit dem Standardfuß SCA 301 möglich.

☞ **Verschiedene Kameras unterstützen den mecablitz im Automatik-Blitzbetrieb mit einem SCA-Adapter nicht (siehe Bedienungsanleitung von Kamera und SCA-Adapter). In diesem Fall sollte der mecablitz mit dem Standardfuß SCA 301 ausgerüstet werden.**

Einstellvorgang für den Automatik-Blitzbetrieb:

- mecablitz mit SCA-Adapter oder Standardfuß SCA 301 ausrüsten und auf die Kamera montieren.
- Kamera gemäß den Angaben ihrer Bedienungsanleitung einstellen.
- mecablitz mit dem Hauptschalter ② (Bild 1) einschalten.
- Taste **Mode** ① (Bild 1) so oft drücken, bis im Display **A** blinkt. Einstellrad ⑤ (Bild 1) in Pfeilrichtung drücken und Einstellung damit speichern. Wird das Einstellrad nicht gedrückt, wird die Einstellung nach ca. 5 s automatisch gespeichert. Das Symbol **A** erscheint nach dem Speichern stetig und blinkt nicht mehr.
- Wenn der mecablitz mit einem Adapter SCA 3xx2 und einer Kamera betrieben wird, welche die Daten für Filmempfindlichkeit ISO, Zoomre-

Reflektor-Position und Blende automatisch überträgt, sind keine weiteren Einstellungen erforderlich. Der mecablitz stellt sich gemäß den übertragenen Kameradaten ein.

 **Beim Betrieb des mecablitz mit einer Kamera, welche Daten an den mecablitz überträgt, kann es vorkommen, dass der ISO-Wert nicht angezeigt wird (kameratypabhängig); siehe Bedienungsanleitung des SCA-Adapters. Die Werte für Filmempfindlichkeit ISO und Blende können u.U. nicht verändert werden!**

Automatik-Blitzbetrieb mit einem SCA 3xx-Adapter bzw. einem Standardfuß SCA 301:

In diesem Fall müssen die entsprechenden Werte für die Filmempfindlichkeit ISO, die Zoom-Position des Reflektors und die Blende von Hand am mecablitz eingestellt werden. Dies ist für eine korrekte Blitzbelichtung unbedingt erforderlich, da der mecablitz mit diesen Daten die Lichtregelung selbstständig durchführen muss!

Tipp:

Wenn Sie ein Zoom-Objektiv benutzen und nicht unbedingt immer die volle Leitzahl und Reichweite des mecablitz benötigen, können Sie die Zoom-Reflektor-Position auf der Anfangsbrennweite des Zoomobjektives belassen. Damit ist garantiert, dass Ihr Bild immer vollständig ausgeleuchtet wird. Sie sparen sich damit die fortwährende Anpassung an die Objektivbrennweite.

Beispiel:

Sie benutzen ein Zoom-Objektiv mit einem Brennweitenbereich von 28 mm bis 80 mm. In diesem Beispiel stellen Sie die Position des Zoom-Reflektors des mecablitz auf 28 mm!

 **Das Motiv sollte sich im Bereich von etwa 40 % bis 70 % des im LC-Display angezeigten maximalen Entfernungswertes befinden. Damit wird der Elektronik genügend Spielraum zum Ausgleich gegeben.**

Vorsicht bei Zoom-Objektiven!

Diese können bauartbedingt einen Lichtverlust von bis zu einer Blendenstufe verursachen. Sie können auch bei unterschiedlichen Brennweiteinstellungen verschiedene effektive Blendenwerte haben. Dies können

Sie gegebenenfalls durch manuelle Korrektur der Blendeneinstellung bzw. durch eine manuelle Blitzbelichtungskorrektur (siehe Kapitel 14.) kompensieren!

4.1 Unterbetriebsarten des Automatik-Blitzbetriebes

Am mecablitz können in der Blitzbetriebsart A verschiedene Unterbetriebsarten dieses Blitzbetriebes eingestellt werden:

- Automatik-Remote mit Adresse „Ad1“
(siehe Kapitel „7.1 Der drahtlose Metz Automatik-Remote-Betrieb“)
- Automatik-Remote mit Adresse „Ad2“
(siehe Kapitel „7.1 Der drahtlose Metz Automatik-Remote-Betrieb“)

Einstellen einer Unterblitzbetriebsart des Automatik-Blitzbetriebes:

- Taste **Mode** ① (Bild 1) des mecablitz drücken, bis **A** im Display blinkt.
- Einstellrad ⑤ (Bild 1) drehen und die gewünschte Unterblitzbetriebsart einstellen.
- Zum Speichern das Einstellrad ⑤ (Bild 1) in Pfeilrichtung drücken.
Wenn das Einstellrad nicht gedrückt wird, wird die gewählte Unterblitzbetriebsart nach 5 s automatisch gespeichert. Das Symbol **A** hört nach dem Speichern auf zu blinken.

5. Der manuelle Blitzbetrieb

In dieser Betriebsart wird vom Blitzgerät die volle Energie abgestrahlt, sofern keine Teillichtleistung eingestellt ist. Der mecablitz muss mit einem SCA-Adapter oder dem Standardfuß 301 ausgestattet sein. Die Anpassung an die Aufnahmesituation kann durch die Blendeneinstellung an der Kamera und durch die Wahl einer Teillichtleistung durchgeführt werden.

Im LC-Display des mecablitz wird die Entfernung vom Blitzgerät zum Motiv angezeigt, die für eine korrekte Blitzbelichtung einzuhalten ist. Daher ist auf eine korrekte Einstellung des mecablitz zu achten. Die Werte für die Blende und die Filmempfindlichkeit ISO müssen an der Kamera und am mecablitz übereinstimmen! Die Zoom-Position des Blitzreflektors muss auf die Objektivbrennweite abgestimmt sein!

Einstellvorgang für den manuellen Blitzbetrieb:

Einstellbeispiel:

Beleuchtungsabstand: 6 m, Zoom 50 mm, ISO 100/21°.

- Kamera gemäß den Angaben ihrer Bedienungsanleitung einstellen.
- Blitzgerät mit Standardfuß 301 oder SCA-Adapter ausrüsten und auf die Kamera montieren.
- Blitzgerät mit dem Hauptschalter ② (Bild 1) einschalten.
- Taste **Mode** ① (Bild 1) so oft drücken, bis im Display **M** blinkt. Einstellrad ⑤ (Bild 1) in Pfeilrichtung drücken und Einstellung damit speichern. Wird das Einstellrad nicht gedrückt, wird die Einstellung nach ca. 5 s automatisch gespeichert. Das Symbol **M** erscheint nach dem Speichern stetig und blinkt nicht mehr.
- Nach dem Speichern wird im Display die Teillichtleistung „P 1/1“ (= volle Lichtleistung) angezeigt. Beim Betätigen der Handauslösetaste ⑥ (Bild 1) am mecablitz bzw. des Kameraauslösers wird ein Blitz mit voller Lichtleistung abgegeben!

 **Verschiedene Kameras unterstützen den mecablitz im manuellen Blitzbetrieb mit einem SCA-Adapter nicht (siehe Bedienungsanleitung von Kamera und SCA-Adapter). In diesem Fall sollte der mecablitz mit dem Standardfuß SCA 301 ausgerüstet werden (siehe auch die Bedienungsanleitung der Kamera).**

Manueller Blitzbetrieb des mecablitz mit einem Adapter SCA 3xx2:

Wenn der mecablitz mit einem Adapter SCA 3xx2 und einer Kamera betrieben wird, welche die Daten für Filmempfindlichkeit ISO, Zoom-Reflektor-Position und Blende automatisch überträgt, sind keine weiteren Einstellungen erforderlich. Der mecablitz stellt sich gemäß den übertragenen Kameradaten ein.

 **Beim Betrieb des mecablitz mit einer Kamera, welche Daten an den mecablitz überträgt, kann es vorkommen, dass der ISO-Wert nicht angezeigt wird (kameratypabhängig); siehe Bedienungsanleitung des SCA-Adapters. Beim Betrieb des mecablitz mit einer Kamera, welche Daten an den mecablitz überträgt, können die Werte für Filmempfindlichkeit ISO und die Blendenwerte nicht verändert werden! In diesem**

Fall ist der Blendenwert an der Kamera so lange zu verändern, bis im LC-Display des mecablitz die gewünschte Entfernung angezeigt wird.

D

Manueller Blitzbetrieb mit einem SCA 3xx-Adapter bzw. dem Standardfuß SCA 301:

In diesem Fall müssen die entsprechenden Werte für die Filmempfindlichkeit ISO, die Zoom-Position des Reflektors und die Blende von Hand am mecablitz eingestellt werden. Dies ist für eine korrekte Blitzbelichtung unbedingt erforderlich, da der mecablitz mit diesen Daten den Abstand vom Motiv zum Blitzgerät für eine korrekte Blitzbelichtung errechnet und an seinem Display anzeigt.

Einstellen einer Teillichtleistung:

Um die Entfernungsanzeige für eine korrekte Blitzbelichtung zu ändern und der Aufnahmesituation individuell anzupassen, kann am mecablitz eine Teillichtleistung eingestellt werden:

- Einstellrad ⑤ (Bild 1) drehen, bis das Pfeilsymbol am Display neben **P** steht.
- Einstellrad ⑤ (Bild 1) in Pfeilrichtung drücken. Das Pfeilsymbol blinkt.
- Einstellrad ⑤ (Bild 1) drehen und die gewünschte Teillichtleistung einstellen. Zum Speichern der Teillichtleistung das Einstellrad in Pfeilrichtung drücken. Wird das Einstellrad nicht gedrückt, so wird die Teillichtleistung nach 5 s automatisch gespeichert. Nach dem Speichern blinkt das Pfeilsymbol nicht mehr.

Um den Entfernungswert zu ändern und der Aufnahmesituation individuell anzupassen, kann auch der Blendenwert der Kamera verändert werden. Beachten Sie jedoch, dass eine Veränderung des Blendenwertes der Kamera auch die Schärfentiefe der Aufnahme beeinflusst!

Löschen der eingestellten Teillichtleistung:

- Einstellrad ⑤ (Bild 1) drehen, bis das Pfeilsymbol am Display neben **P** steht.
- Einstellrad ⑤ (Bild 1) in Pfeilrichtung drücken. Das Pfeilsymbol blinkt.
- Einstellrad ⑤ (Bild 1) drehen, um die Anzeige für die Teillichtleistung auf

P 1/1 zu stellen. Zum Speichern das Einstellrad in Pfeilrichtung drücken. Wird das Einstellrad nicht gedrückt, so wird nach 5 s automatisch gespeichert. Nach dem Speichern blinkt das Pfeilsymbol nicht mehr. Die Teillichtleistung wird beim Wechseln zu einer anderen Blitzbetriebsart auf **P 1/1** gestellt!

5.1 Unterbetriebsart des manuellen Blitzbetriebs

☞ **Der mecablitz muss mit einem Adapter SCA 3xx2 ausgerüstet sein!**

Verschiedene Kameras bieten die Möglichkeit einer Kurzzeitsynchronisation (FP- bzw. HSS-Blitzbetrieb) in der manuellen Betriebsart M des Blitzgerätes (siehe Bedienungsanleitung der Kamera und des SCA-Adapters).

Einstellen der Unterblitzbetriebsart „M-HSS“ des manuellen Blitzbetriebes:

- Taste **Mode** ① (Bild 1) drücken, bis **M** im Display blinkt.
- Einstellrad ⑤ (Bild 1) drehen und **HSS** einstellen.
- Zum Speichern das Einstellrad ⑤ (Bild 1) in Pfeilrichtung drücken. Wenn das Einstellrad nicht gedrückt wird, wird **HSS** nach 5 s automatisch gespeichert. Das Symbol **M** hört nach dem Speichern auf zu blinken.

Ausschalten des „HSS“-Blitzbetriebes:

- Taste **Mode** ① (Bild 1) drücken, bis **M** im Display blinkt.
- Einstellrad ⑤ (Bild 1) drehen und **HSS** ausblenden.
- Zum Speichern das Einstellrad ⑤ (Bild 1) in Pfeilrichtung drücken. Wenn das Einstellrad nicht gedrückt wird, wird nach 5 s automatisch gespeichert. Das Symbol **M** hört nach dem Speichern auf zu blinken.

6. Indirektes Blitzen

Direkt geblitzte Bilder sind nicht selten an ihrer typisch harten und ausgeprägten Schattenbildung zu erkennen. Oft wirkt auch der physikalisch bedingte Lichtabfall vom Vordergrund zum Hintergrund störend.

Durch **indirektes** Blitzen können diese Erscheinungen weitgehend vermieden werden, weil das Objekt und der Hintergrund mit zerstreutem Licht weich und gleichmäßig ausgeleuchtet werden kann. Der Reflektor wird dabei so

geschwenkt, dass er geeignete Reflexflächen (z.B. Decke oder Wände des Raumes) beleuchtet.

Der Reflektor des Blitzgerätes ist vertikal und horizontal schwenkbar.

Vertikal: -7°, 0°, 60°, 75°, 90°

Horizontal: -180°, -150°, -120°, -90°, -60°, -30°, 0°, 30°, 60°, 90°.

In der **Grundposition** ist der Reflektorkopf mechanisch **verriegelt**. Zum Verdrehen des Reflektorkopfes den Entriegelungsknopf drücken.

☞ **Beim vertikalen oder horizontalen Schwenken des Reflektors ist darauf zu achten, dass um einen genügend großen Winkel geschwenkt wird, damit kein direktes Licht vom Reflektor auf das Motiv fallen kann. Deshalb mindestens bis zur 60° Rastposition schwenken.**

Im LC-Display erlöschen die Entfernungsangaben. Der Motivabstand, vom Blitzgerät über Decke oder Wand zum Motiv, ist jetzt eine unbekannte Größe.

Das von den Reflexflächen zerstreut reflektierte Licht ergibt eine weiche Ausleuchtung des Objektes.

Die reflektierende Fläche muss farbneutral bzw. weiß sein und sollte keine Strukturen aufweisen (z. B. Holzbalken an der Decke), die zu Schattenbildung führen können. Für Farbeffekte wählt man Reflexflächen in der entsprechenden Farbe.

Um beim indirekten Blitzen Schatten zu vermeiden, die z.B. bei Portraitaufnahmen unter der Nase und in den Augenhöhlen entstehen, ist die Verwendung des Zweitreflektors vorteilhaft.

6.1 Indirektes Blitzen mit eingeschaltetem Zweitreflektor

Der Zweitreflektor ② (Bild 2) ermöglicht beim indirekten Blitzen eine Frontalaufhellung.

☞ **Der Betrieb mit dem Zweitreflektor ist prinzipiell nur bei indirektem Blitzen sinnvoll.**

Mit dem Schalter ⑩ ⑫ (Bild 2) kann der Zweitreflektor ein- und ausgeschaltet werden. Wenn das Symbol ⑩ im LC-Display des mecablitz blinkt, ist dies lediglich ein Hinweis dafür, dass der Hauptreflektor noch nicht

geschwenkt ist.

Bei aktivem Zweitreflektor teilt sich das Licht des Gerätes zu ca. 85 % auf den Reflektor und zu ca. 15 % auf den Zweitreflektor auf. Beim Blitzbetrieb mit Teillichtleistung und eingeschaltetem Zweitreflektor können die angegebenen %-Werte etwas abweichen.

Ist die Lichtmenge des Zweitreflektors zu groß, kann die Lichtmenge mit der Reduzierscheibe um ca. 50 % verringert werden. Die Reduzierscheibe dazu seitlich nach rechts verschieben, vom mecablitz abnehmen und um 180° drehen.

☞ **Die Unterbetriebsarten ADI, Stroboskop, E-TTL, E-TTL-HSS, D-TTL, 3D-Multi-Sensor, TTL-HSS und Remote sind in Verbindung mit dem Zweitreflektor nicht möglich.**

6.2 Indirektes Blitzen im Automatik- und TTL-Blitzbetrieb

Es ist zweckmäßig, vor der eigentlichen Aufnahme zu prüfen, ob das Licht für die gewählte Blende ausreichend ist. Verfahren Sie hierzu, wie in Kapitel „10. Belichtungskontrollanzeige“ beschrieben.

6.3 Indirektes Blitzen im manuellen Blitzbetrieb

Im manuellen Blitzbetrieb wird die erforderliche Kamerablende am zweckmäßigsten mit einem Blitzbelichtungsmesser ermittelt. Steht kein Blitzbelichtungsmesser zur Verfügung, kann man sich mit der Fausformel

$$\text{Kamerablende} = \frac{\text{Leitzahl}}{\text{Beleuchtungsabstand} \times 2}$$

einen Blendenrichtwert ermitteln, den man bei der Aufnahme noch um ± 1 Blendenstufe variieren sollte.

7. Der drahtlose Remote-Betrieb

Allgemeines

Unter „Remote-Betrieb“ versteht man die drahtlose Fernsteuerung von zusätzlichen Blitzgeräten. Dabei steuert das Kamera-Blitzgerät (Controller) die zusätzlichen Blitzgeräte (Slaves) so, dass sich die automatische Belichtungs-

steuerung des Remote-Blitzbetriebs auf alle Slave-Blitzgeräte erstreckt.

Der Metz Remote-Betrieb ermöglicht die gemeinsame Blitzsteuerung mehrerer Blitzgeräte der Typen 54 MZ-., 34 CS-2, 28 CS-2, 40 MZ-., 50 MZ-5 und 70 MZ-.. ohne Kabel. Zur Durchführung dieser Betriebsart müssen alle zusätzlichen Blitzgeräte 54 MZ-., 70 MZ-4 (Slaves) mit einem Slave Adapter SCA 3083 (Sonderzubehör) und alle 40 MZ-.. mit einem Slave Adapter SCA 3080 oder 3082 (Sonderzubehör) ausgerüstet werden. Die Slave-Blitzgeräte können auf den beim Slave Adapter mitgelieferten Standfuß oder einem Stativ montiert werden.

Die Slave-Blitzgeräte 34 CS-2, 28 CS-2, 50 MZ-5 Slave und 70 MZ-5 benötigen keinen Slave Adapter.

☞ **Im Remote-Betrieb erfolgt keine Reichweiten- bzw. Entfernungsanzeige im LC-Display des mecablitz. Der Zweitreflektor des mecablitz muss ausgeschaltet sein!**

Damit sich zwei Remote-Systeme in einem Raum nicht gegenseitig stören, sind am Controller- und am Slave-Gerät zwei verschiedene Adressen Ad1 und Ad2 wählbar.

7.1 Der drahtlose Metz TTL-Remote-Betrieb

☞ **Metz-TTL-Remote-Betrieb ist nur mit Kameras möglich, welche über die TTL-Blitzsteuerung verfügen! Hier erfolgt die Sensorsteuerung über die Kamera.**

Einstellvorgang für den Metz TTL-Remote-Controller-Betrieb (Bild 4):

1 Blitzgerät auf der Kamera mit geeignetem SCA-Adapter ausrüsten und mit dem Hauptschalter einschalten.

2 Mode Taste ① (Bild 1) so oft drücken, bis im Display **TTL** blinkt.

3 Während die Betriebsanzeige **TTL** blinkt, das Einstellrad ⑤ (Bild 1) drehen und die Controller-Betriebsart **Co** mit der Adresse **Ad1** oder **Ad2** wählen. Sollte **TTL** nicht mehr blinken, dann einmal auf die **Mode** Taste drücken. Zum Speichern dieser Einstellung das Einstellrad kurz in Pfeilrichtung drücken. Wird das Einstellrad nicht gedrückt, so wird nach 5 s die gewählte Einstellung automatisch gespeichert und **TTL** wird stetig (ohne Blinken)

zusammen mit **Co** und der Slave-Adresse **Ad1** oder **Ad2** angezeigt.

Einstellvorgang für den Metz TTL-Remote-Slave-Betrieb (Bild 5):

- Slave-Blitzgeräte 54 MZ-.., 70 MZ-4 mit einem Slave Adapter SCA 3083 ausrüsten. Slave-Blitzgeräte 40 MZ-.. mit einem Slave Adapter SCA 3080 bzw. 3082 ausrüsten.

1 mecablitz mit dem Hauptschalter ② (Bild 1) einschalten. Der mecablitz schaltet automatisch auf die Betriebsart **TTL**. Im LC-Display erscheint die Anzeige **SL** (Slave-Betrieb). Die Slave-Adresse **Ad1** (bzw. die zuletzt gewählte Adresse) wird eingestellt.

2 Zum Wechseln der Slave-Adresse die **Mode** Taste ① (Bild 1) drücken - Betriebsanzeige **TTL** blinkt.

3 Einstellrad ⑤ (Bild 1) drehen und Slave-Adresse **Ad2** einstellen. Einstellrad in Pfeilrichtung drücken und Einstellung speichern.

☞ *Im Remote-Betrieb wird der Motor-Zoom-Reflektor des mecablitz automatisch auf die Position 24 mm gestellt, um eine möglichst großflächige Ausleuchtung zu erzielen. Diese Reflektor-Position lässt sich manuell verändern (siehe Kapitel 12.).*

- Bei Blitzbereitschaft des Slave-Blitzgerätes leuchtet dessen Blitzbereitschaftsanzeige und der AF-Messblitz blinkt. Zusätzlich kann ein akustisches Signal (Beep) beim Erreichen der Blitzbereitschaft eingestellt werden (siehe Kapitel 12.). Dies ist sinnvoll, wenn kein Sichtkontakt zum AF-Messblitz bzw. der Blitzbereitschaftsanzeige besteht.

4 Am mecablitz-Controller auf der Kamera die Handauslösetaste ↘ drücken und einen Probeblitz auslösen.

- Das Slave-Blitzgerät antwortet mit einem zeitverzögerten Blitz und zeigt damit an, dass es betriebsbereit ist. Werden mehrere Slave-Blitzgeräte gleichzeitig betrieben, so erfolgt die Quittierung aller Slave-Blitzgeräte zeitgleich. Gibt ein Slave-Blitzgerät keinen zeitverzögerten Blitz ab, so hat der Foto-Sensor im Slave-Adapter keinen Lichtimpuls empfangen. Drehen Sie den Sensor in Richtung Controller und wiederholen Sie Arbeitgang Nr. 4.

☞ *Bei besonders kurzem Abstand zwischen Controller- und Slave-Blitz-*

gerät kann u.U. die Kameraelektronik die Lichtabstrahlung unterbrechen, bevor der Slave seine Information erhalten hat. Vergrößern Sie dann den Abstand zwischen Controller und Slave oder wählen eine größere Blendenzahl und wiederholen Sie Arbeitsgang Nr. 4.

Ausschalten des Metz TTL-Remote-Betriebs:

- Am Controller die Taste **Mode** ① (Bild 1) drücken und mit dem Einstellrad ⑤ (Bild 1) die Controller-Betriebsart abwählen.
- Am Slave-Blitzgerät: Blitzgerät ausschalten, Slave Adapter SCA 3083 abnehmen und Blitzgerät wieder einschalten.

7.2 Der drahtlose Metz A-Remote-Betrieb

☞ *Der Metz Automatik-Remote-Betrieb kann mit System-, Standard-, mit mechanischen und Mittelformat-Kameras durchgeführt werden. Bedingung für alle Kameras ist ein Synchronkontakt bzw. Anschluss und die Ausrüstung des Blitzgerätes mit einem Standardfuß 301 bzw. SCA-Adapter.*

Die Belichtung wird dabei vom Foto-Sensor des Controller-Blitzgeräts an der Kamera gesteuert.

Einstellvorgang für den Metz Automatik-Remote-Controller-Betrieb:

- mecablitz mit SCA-Adapter oder Standardfuß SCA 301 ausrüsten und einschalten.
- Kamera gemäß den Angaben ihrer Bedienungsanleitung in den manuellen Betrieb schalten.

☞ *Nicht alle Kameras unterstützen zusammen mit einem SCA-Adapter den Automatik-Blitzbetrieb bzw. den Automatik-Remote-Blitzbetrieb (siehe die Bedienungsanleitung der Kamera und des SCA-Adapters). Wenn die Kamera den Automatik-Blitzbetrieb mit einem SCA-Adapter nicht unterstützt, so rüsten Sie den mecablitz mit dem Standardfuß SCA 301 aus! Vergessen Sie in diesem Fall nicht, die Kameraeinstellungen (ISO, Blende und Zoom-Position) von Hand am mecablitz einzustellen!*

- Kameraverschlusszeit auf 1/60 Sek. oder länger einstellen.
- mecablitz auf der Kamera mit dem Hauptschalter einschalten.
- **Mode** Taste ① (Bild 1) so oft drücken, bis im Display **A** angezeigt wird.
- Während die Betriebsartanzeige **A** blinkt, das Einstellrad ⑤ (Bild 1) drehen und die Controller-Betriebsart **Co** mit der Adresse **Ad1** oder **Ad2** wählen. Sollte **A** nicht mehr blinken, dann einmal auf die **Mode** Taste drücken. Zum Speichern dieser Einstellung das Einstellrad ⑤ (Bild 1) kurz in Pfeilrichtung drücken. Wird das Einstellrad nicht gedrückt, so wird nach 5 s die gewählte Einstellung automatisch gespeichert, und **A** wird stetig (ohne Blinken) zusammen mit **Co** und der Slave-Adresse **Ad1** oder **Ad2** angezeigt.

Einstellvorgang für den Metz Automatik-Remote-Slave-Betrieb:

Der Einstellvorgang ist der gleiche wie beim Metz TTL-Remote-Slave-Betrieb. Der Slave-Blitz arbeitet auch beim A-Remote-Betrieb in der TTL-Betriebsart.

7.3 Beurteilung der Gesamtlichtverhältnisse im Remote-Betrieb

Zur Beurteilung der Gesamtlichtverhältnisse im A- und TTL-Remote-Betrieb kann ein Einstelllicht aller beteiligten Blitzgeräte ausgelöst werden.

Zur Auslösung des Einstelllichts muss am 54 MZ-.. auf der Kamera die Handauslösetaste ↴ ⑥ (Bild 1) für diese Funktion programmiert werden. Dazu die Taste **Select** ④ (Bild 1) so oft hintereinander drücken, bis die Betriebsartanzeige ⚡⚡⚡ leuchtet. Einstellrad ⑤ (Bild 1) drehen und die Funktion Einstelllicht auf On oder OFF stellen. Mit der Handauslösetaste ↴ ⑥ (Bild 1) kann das Einstelllicht ausgelöst werden, siehe dazu auch Kapitel 12.

8. Aufhellblitzen bei Tageslicht

Der mecablitz kann auch zum Aufhellblitzen bei Tageslicht verwendet werden, um Schatten zu beseitigen und eine ausgeglichene Belichtung auch bei Gegenlichtaufnahmen zu erreichen. Hierzu stehen verschiedene Möglichkeiten zur Auswahl.

8.1 Aufhellblitzen im TTL-Betrieb

Der mecablitz muss mit einem geeigneten SCA-Adapter ausgerüstet sein. Die Kamera muss den TTL-Aufhell-Blitzbetrieb unterstützen.

- **Mode** Taste ① (Bild 1) so oft drücken, bis im Display **TTL** angezeigt wird.

Bei den meisten Kameratypen wird in der Vollprogramm-Automatik, Programmautomatik P und den Kreativ-Motiv-Programmen bei Tageslicht automatisch der Aufhellblitzbetrieb aktiviert (siehe dazu die Bedienungsanleitung der Kamera und des SCA-Adapters). Die Kamera sorgt hierbei automatisch für eine ausgewogene Belichtung zwischen Motiv und Bildhintergrund.

Darüber hinaus bieten einige Kameras ein spezielles Aufhellblitz-Programm, das bei Bedarf vom Benutzer gezielt eingestellt werden kann. Die Aktivierung erfolgt je nach Kameratyp an der Kamera oder am mecablitz (siehe dazu die Bedienungsanleitung der Kamera und des SCA-Adapters).

Beispiel: Matrixgesteuertes Aufhellblitzen (nur für bestimmte Nikon-Kameras)

Der mecablitz muss mit dem Adapter SCA 3402 (Nikon) ausgerüstet sein!

Verschiedene Nikon-Kameras unterstützen den „Matrix-gesteuerten TTL-Aufhellblitzbetrieb“ (siehe Bedienungsanleitung der Kamera und des SCA-Adapters). Diese Blitzbetriebsart ist eine Unterbetriebsart des TTL-Blitzbetriebes. Die Einstellung ist im Kapitel 3.1 beschrieben!

Beispiel: 3D Multisensor-Aufhellblitzen (nur für bestimmte Nikon-Kameras)

Der mecablitz muss mit dem Adapter SCA 3402 (Nikon) ausgerüstet sein!

Verschiedene Nikon-Kameras unterstützen den „3D-Multisensor-Aufhellblitzbetrieb“ (siehe Bedienungsanleitung der Kamera und des SCA-Adapters). Diese Blitzbetriebsart ist eine Unterbetriebsart des TTL-Blitzbetriebes. Die Einstellung wird im Kapitel 3.1 beschrieben!

8.2 Aufhellblitzen im Automatik-Betrieb

- mecablitz mit dem Hauptschalter ② (Bild 1) einschalten.
- Taste **Mode** ① (Bild 1) so oft drücken, bis im Display **A** blinkt. Einstellrad ⑤ (Bild 1) in Pfeilrichtung drücken und Einstellung damit speichern. Wird das Einstellrad nicht gedrückt, wird die Einstellung nach ca. 5 s automa-

tisch gespeichert. Das Symbol **A** erscheint nach dem Speichern stetig und blinkt nicht mehr.

☞ Im Automatik-Blitzbetrieb erfolgt die Regelung des Blitzlichtes durch den Foto-Sensor des mecablitz. Achten Sie darauf, dass die Gegenlichtquelle nicht direkt auf den Foto-Sensor des mecablitz scheint. Die Elektronik des Blitzgerätes würde dadurch getäuscht!

Ermitteln Sie mit dem Kamerabelichtungsmesser oder einem externen Handbelichtungsmesser die notwendige Blende und die Verschlusszeit für eine normale Belichtung. Dabei ist darauf zu achten, dass die Kameraverschlusszeit gleich oder länger der kürzesten Blitzsynchronzeit (kameratypabhängig; siehe Kamerabedienungsanleitung) der Kamera ist.

Beispiel:

Ermittelte Blende = 8;

Ermittelte Kameraverschlusszeit = 1/60 Sek.

Blitzsynchronzeit der Kamera z. B. 1/100 Sek. (siehe Kameraanleitung).

Die beiden ermittelten Werte für Blende und Verschlusszeit können an der Kamera eingestellt werden, da die Kameraverschlusszeit länger ist als die Blitzsynchronzeit der Kamera.

Um eine abgestufte Aufhellung zu erreichen, um z. B. den Charakter der Schatten zu erhalten, empfiehlt sich, die am Blitzgerät eingestellte Automatikblende um eine Stufe niedriger zu wählen als die an der Kamera eingestellte Blendenzahl. Im Beispiel wurde die Kamerablende 8 eingestellt. Wir empfehlen Ihnen, die Blende am Blitzgerät auf 5,6 einzustellen.

Wenn der mecablitz mit einem Adapter SCA 3xx2 ausgerüstet ist und die Kamera automatisch den Blendenwert an den mecablitz überträgt, so ist eine manuelle Verstellung des Blendenwertes nicht möglich! In diesem Fall kann im Automatik-Blitzbetrieb des mecablitz eine manuelle Blitzbelichtungskorrektur (siehe Kapitel 14.) eingestellt werden!

Eine manuelle Blitzbelichtungskorrektur im Automatik-Blitzbetrieb kann auch dann eingestellt werden, wenn die Kamera keine Daten an den mecablitz überträgt.

Eine zusätzliche Korrektur des Blendenwertes ist dann nicht mehr erforderlich!

Tipp:

Wenn möglich, messen Sie den Motiv-Hintergrund getrennt vom Motiv mit dem Belichtungsmesser an. Ein Korrekturwert von -1EV (Blendenwert) bis -1 2/3 EV für die Automatikblende am mecablitz führt erfahrungsgemäß zu den besten Aufnahmeergebnissen im Aufhellblitzbetrieb!

9. Der Stroboskop-Betrieb (Bild 6)

In dieser Betriebsart können mehrere Blitzbelichtungen auf einem Bild gemacht werden. Das ist besonders interessant bei Bewegungsstudien und Effektaufnahmen (Bild 6). Beim Stroboskop-Betrieb werden mehrere Blitze mit einer bestimmten Blitzfrequenz abgegeben. Die Funktion ist daher nur mit einer Teillichtleistung von max. 1/4 oder weniger realisierbar.

Für eine Stroboskop-Aufnahme kann die Blitzfrequenz (Blitze pro Sekunde) von 1 ... 50 Hz in 1 Hz-Schritten und die Anzahl der Blitze von 2 ... 50 in 1er Schritten gewählt werden.

In der Stroboskop-Betriebsart wird kein Wert für die Filmempfindlichkeit ISO angezeigt! Beim Betrieb des mecablitz mit einem Adapter SCA 3xx2 und einer Kamera, welche die Daten für die Filmempfindlichkeit automatisch an das Blitzgerät überträgt, stellt der mecablitz die Filmempfindlichkeit automatisch ein (siehe Bedienungsanleitung der Kamera und des SCA-Adapters)!

Beim Betrieb des mecablitz mit einem Adapter SCA 3xx, dem Standardfuß SCA 301 oder einer Kamera, die keine Daten für die Filmempfindlichkeit überträgt, muss die Filmempfindlichkeit vor der Anwahl des Stroboskop-Betriebes in der Betriebsart TTL, A oder M eingestellt werden. Der mecablitz übernimmt dann die Einstellung auch in den Stroboskop-Blitzbetrieb.

Die maximal mögliche Teillichtleistung stellt sich im Stroboskop-Betrieb automatisch ein. Sie können zur Erzielung von kurzen Blitzleuchtzeiten die Teillichtleistung manuell bis auf den Minimalwert von 1/256 einstellen. Im LC-Display wird die zu den eingestellten Parametern gültige Entfernung angezeigt. Durch Verändern des Blendenwertes oder der Teillichtleistung kann der angezeigte Entfernungswert an die Aufnahmeanfertigung angeglichen werden. An der Kamera ist der am Blitzgerät eingestellte Blendenwert zu

übernehmen. Durch Verwendung von Filmen mit höherer ISO-Zahl kann die Entfernungreichweite vergrößert werden.

 **Bei eingeschaltetem Zweitreflektor ist kein Stroboskop-Betrieb möglich.**

Einstellungen für den Stroboskop-Betrieb (Bild 7):

• Kamera gemäß ihrer Bedienungsanleitung in die manuelle Betriebsart schalten und passende Verschlusszeit wählen.

1 Blitzgerät mit einem SCA-Adapter oder Standardfuß 301 ausrüsten und mit dem Hauptschalter ② (Bild 1) einschalten.

2 Mode Taste ① (Bild 1) so oft drücken, bis im Display  blinkt. Zum Speichern der Betriebsart das Einstellrad ⑤ (Bild 1) in Pfeilrichtung drücken. Wird das Einstellrad nicht gedrückt, so wird die Betriebsart nach 5 s automatisch gespeichert. Das Symbol  blinkt nach dem Speichern nicht mehr.

Stroboskop-Blitzbetrieb des mecablitz mit einem Adapter SCA 3xx2:

Wenn der mecablitz mit einem Adapter SCA 3xx2 und einer Kamera betrieben wird, welche die Daten für Filmempfindlichkeit ISO, Zoom-Reflektor-Position und Blende automatisch überträgt, sind keine weiteren Einstellungen erforderlich. Der mecablitz stellt sich gemäß den übertragenen Kameradaten ein. Die Blitzanzahl und die Blitzfrequenz müssen wie bei Punkt 3 und 4 (siehe unten) eingestellt werden.

 **Beim Betrieb des mecablitz mit einer Kamera, welche Daten an den mecablitz überträgt, können die Werte für Filmempfindlichkeit ISO und die Blendenwerte nicht verändert werden.**

Stroboskop-Blitzbetrieb mit einem SCA 3xx-Adapter, dem Standardfuß SCA 301 oder einer Kamera, welche keine Daten überträgt (Bild 7):

In diesem Fall müssen die entsprechenden Werte für die Filmempfindlichkeit ISO, die Zoom-Position des Reflektors und die Blende von Hand am mecablitz eingestellt werden. Dies ist für eine korrekte Blitzbelichtung unbedingt erforderlich, da der mecablitz mit diesen Daten den Abstand vom Motiv zum Blitzgerät für eine korrekte Blitzbelichtung errechnet und an seinem Display anzeigt.

3 Blitzanzahl N einstellen. Dazu am Blitzgerät das Einstellrad ⑤ (Bild 1) drehen, bis der Pfeil auf der oberen Position steht. Einstellrad ⑤ (Bild 1) drücken, durch Verdrehen die gewünschte Blitzanzahl N einstellen und durch erneuten Druck auf das Einstellrad speichern.

4 Blitzfrequenz f [Hz] einstellen. Dazu das Einstellrad ⑤ (Bild 1) gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis neben dem Pfeil f [Hz] steht. Einstellrad drücken, durch Verdrehen die gewünschte Blitzfrequenz f [Hz] einstellen und durch erneuten Druck auf das Einstellrad speichern.

 **Als Entfernungswert wird der Abstand zum bewegten Objekt verwendet.**

Um eine Überbelichtung des unbewegten Hintergrundes zu vermeiden, sollte dieser Bildteil sehr dunkel oder sehr weit vom bewegten Objekt entfernt sein. Die besten Bildergebnisse werden bei geringem Umgebungslicht erreicht.

Bei der Einstellung der Kamera ist auf eine ausreichend lange Verschlusszeit zu achten.

In der Tabelle 3 sind die kürzesten Kameraverschlusszeiten für die N – f [Hz] Kombinationen angegeben.

10. Die Belichtungskontrollanzeige

Die Belichtungskontrollanzeige o.k. ③ (Bild 1) leuchtet nur auf, wenn die Aufnahme im Automatik- oder TTL-Blitzbetrieb richtig belichtet wird/wurde.

Damit haben Sie im Automatik-Blitzbetrieb die Möglichkeit, besonders bei indirektem Blitzen mit schwer vorausbestimmbaren Reflexionsverhältnissen durch einen von Hand ausgelösten Probeblitz die passende Blende zu ermitteln.

Der Probeblitz kann mit der Handauslösetaste ⑥ (Bild 1) ausgelöst werden, sofern diese Taste nicht mit „Einstelllicht“ programmiert wurde (siehe Kap. 12.).

Bleibt die Belichtungskontrollanzeige o.k. ③ (Bild 1) nach dem Probeblitz dunkel, müssen Sie die nächstkleinere Blendenzahl einstellen oder die Entfernung zur Reflexfläche bzw. zum Objekt verkleinern und den Probeblitz wiederholen.

Der so ermittelte Blendenwert ist auch an der Kamera einzustellen.

☞ **Halten Sie beim Probeblitz das Blitzgerät mit Fotosensor ⑪ (Bild 2) wie bei der späteren Aufnahme.**

Diese Möglichkeit kann auch für den TTL-Blitzbetrieb genutzt werden, ohne dass Testaufnahmen gemacht werden müssen. Man stellt das Blitzgerät auf Automatik-Blitzbetrieb ein und ermittelt, wie vorher beschrieben, den passenden Blendenwert durch Probeblitzen. Diesen ermittelten Blendenwert stellt man an der Kamera ein und stellt danach das Blitzgerät wieder auf TTL-Blitzbetrieb zurück.

Dieses Verfahren funktioniert bei mittleren Brennweiten von ca. 28 mm bis 85 mm relativ genau. In Grenzfällen kann jedoch bei der anschließenden TTL-Belichtung dennoch eine Unterbelichtung erfolgen. Die Belichtungskontrollanzeige o.k. bleibt in solchen Fällen nach dem Auslösen der Kamera dunkel. Wiederholen Sie dann die Aufnahme mit der nächstkleineren einstellbaren Blendenzahl (z.B. anstatt Blende 11 die Blende 8).

11. Der AF-Messblitz

☞ **Der AF-Messblitz ⑩ (Bild 2) des mecablitz kann nur von solchen Autofokus-Kameras aktiviert werden, die den AF-Messblitz im Blitzgerät unterstützen! Verschiedene Autofokus-Kameras unterstützen nur ihren eigenen, eingebauten AF-Messblitz (siehe auch die Bedienungsanleitung der Kamera). Der mecablitz muss mit einem Adapter SCA 3xx2 ausgerüstet sein!**

Beachten Sie bei der Wahl der Autofokus-Betriebsart der Kamera, dass die meisten Kameras den AF-Messblitz nur in der Betriebsart „Single-AF“ bzw. „One-Shot-AF“ unterstützen (siehe auch die Bedienungsanleitung der Kamera)!

Sobald die Umlichtverhältnisse für eine automatische Fokussierung nicht mehr ausreichen, wird von der Kameraelektronik der Autofokus-Messblitz aktiviert. Der Autofokusscheinwerfer strahlt dabei ein Streifenmuster ab, welches auf das Motiv projiziert wird. Auf dieses Streifenmuster kann dann die Autofokus-Kamera automatisch scharfstellen. Die Reichweite des AF-Messblitzes beträgt ca. 9 m (bei Standardobjektiv 1,7/50 mm). Zoomobjektive

mit geringer Anfangsblendenöffnung schränken die Reichweite des AF-Messblitzes zum Teil erheblich ein.

☞ **Verschiedene Autofokus-Kameras haben neben dem zentralen AF-Messfeld im Kamerاسucher noch weitere AF-Messfelder. Das Streifenmuster des AF-Messblitzes unterstützt nur den zentralen AF-Sensor der Kamera. Unter Umständen muss an der Kamera der zentrale AF-Sensor manuell eingestellt werden (siehe Bedienungsanleitung der Kamera und des SCA-Adapters).**

12. Sonderfunktionen

Die Sonderfunktionen des mecablitz können durch Drücken der Taste **Select ④** (Bild 1) nacheinander aufgerufen und mit dem Einstellrad **⑤** (Bild 1) eingeschaltet und gespeichert werden.

12.1 Alarm- / Beep-Funktion

Mit der Beep-Funktion ☰ kann sich der Benutzer einige Gerätefunktionen des mecablitz akustisch mitteilen lassen. Dadurch kann sich der Fotograf voll auf Motiv und Aufnahme konzentrieren und muss nicht auf zusätzliche optische Statusanzeigen achten!

Die Beep-Funktion signalisiert akustisch ...

- das Erreichen der Blitzbereitschaft
- die richtige Blitzbelichtung
- die automatische Gerätabschaltung
- eine Fehlbedienung.

Akustische Meldung nach dem Einschalten des mecablitz:

- Ein kurzes (ca. 2 s) ununterbrochenes Beep-Signal nach dem Einschalten zeigt die Blitzbereitschaft des mecablitz an.

Beep-Signale nach der Aufnahme:

- Ein kurzes (ca. 2 s) ununterbrochenes Beep-Signal direkt nach der Aufnahme zeigt an, dass die Aufnahme richtig belichtet wurde und die Blitzbereitschaft weiter fortbesteht. Erfolgt direkt nach der Aufnahme kein Beep-

Signal, wurde die Aufnahme unterbelichtet.

- Ein intermittierendes Beep-Signal direkt nach der Aufnahme ist das Zeichen für eine korrekt belichtete Blitzlicht-Aufnahme. Die Blitzbereitschaft besteht aber erst wieder nach einem folgenden (3 s) Dauerton (Beep).

Beep-Signale bei den Einstellungen im Automatik-Blitzbetrieb „A“:

- Ein kurzes Beep-Signal als Alarm erfolgt, wenn im Automatik-Blitzbetrieb des mecablitz die Blenden- und ISO-Einstellung zu einer Überschreitung des zulässigen Lichtregelbereiches führen würde. Die Automatik-Blende des mecablitz wird automatisch auf den nächstliegenden zulässigen Wert geändert.

Einstellen der Beep-Funktion (Bild 9):

- 1 Select Taste ④ (Bild 1) so oft drücken, bis das Symbol  blinkt.

- 2 Einstellrad ⑤ (Bild 1) drehen und die Beep-Funktion einschalten. Im LC-Display des mecablitz erscheint „On“. Zum Speichern dieser Einstellung das Einstellrad kurz in Pfeilrichtung drücken. Wird das Einstellrad nicht gedrückt, so wird nach 5 s die gewählte Einstellung automatisch gespeichert.

Ausschalten der Beep-Funktion (Bild 9):

- 1 Select Taste ④ (Bild 1) so oft drücken, bis das Symbol  blinkt.

- 2 Einstellrad ⑤ (Bild 1) drehen und die Beep-Funktion ausschalten. Im LC-Display des mecablitz erscheint „OFF“. Zum Speichern dieser Einstellung das Einstellrad kurz in Pfeilrichtung drücken. Wird das Einstellrad nicht gedrückt, so wird nach 5 s die gewählte Einstellung automatisch gespeichert.

12.2 Ver- und Entriegeln der Bedienelemente (Key-Funktion)

Mit der Key-Funktion lassen sich die Tasten **Mode**, **Select** und das Einstellrad gegen unbeabsichtigte Verstellung verriegeln.

Zum Verriegeln die Tasten **Mode** und **Select** für ca. 3 Sekunden gleichzeitig drücken, bis im Display das Symbol  erscheint.

Zum Entriegeln die Tasten **Mode** und **Select** für ca. 3 Sekunden gleichzeitig drücken, bis im Display das Symbol  erlischt.

12.3 Automatische Geräteabschaltung / Auto-Off (Bild 8)

Der mecablitz kann wahlweise so eingestellt werden, dass er 1 Minute oder 10 Minuten nach der letzten Aktion (Blitzaufnahme oder Einstellvorgang bzw. Antippen des Kameraauslösers) automatisch abschaltet, um die Stromquellen gegen unbeabsichtigtes Entladen zu schützen.

Die zuletzt benutzte Betriebeinstellung bleibt nach der automatischen Abschaltung erhalten und steht nach dem Einschalten sofort wieder zur Verfügung.

Wenn der mecablitz mit einem SCA-Adapter SCA 3xx2 ausgerüstet ist, kann er durch Antippen des Kameraauslösers wieder eingeschaltet werden.

Wenn der mecablitz mit einem SCA 3xx-Adapter oder dem Standardfuß SCA 301 ausgerüstet ist, kann er durch Betätigen des Einstellrades wieder eingeschaltet werden.

Einstellen der Automatischen Geräteabschaltung (Bild 8):

- 1 Am mecablitz die **Select** Taste ⑤ (Fig. 1) so oft drücken, bis das Symbol  blinkt.

- 2 Einstellrad ⑤ (Bild 1) drehen und die gewählte „Auto-Off-Zeit“ 1m (1 Minute) oder 10m (10 Minuten) wählen. Zusätzlich wird im Display „On“ angezeigt. Zum Speichern dieser Einstellung das Einstellrad ⑤ (Bild 1) kurz in Pfeilrichtung drücken. Wird das Einstellrad nicht gedrückt, so wird nach 5 s die gewählte Einstellung automatisch gespeichert. Im LC-Display des mecablitz wird nach dem Speichern zusätzlich das Symbol  angezeigt.

 **Wenn Sie den mecablitz längere Zeit nicht benutzen, dann schalten Sie ihn mit dem Hauptschalter aus!**

Ausschalten der Automatischen Geräteabschaltung:

- 1 Select Taste ④ (Bild 1) so oft drücken, bis das Symbol  blinkt. Einstellrad ⑤ (Bild 1) drehen, bis „OFF“ angezeigt wird.

- 2 Zum Speichern dieser Einstellung das Einstellrad kurz in Pfeilrichtung drücken. Wird das Einstellrad nicht gedrückt, so wird nach 5 s die gewählte Einstellung automatisch gespeichert. Im LC-Display des mecablitz wird das Symbol  gelöscht.

12.4 Synchronisation auf den 2. Verschlussvorhang (REAR) (Bild 10/11)

Die Synchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang (REAR) ist vor allem bei Belichtungen mit langen Verschlusszeiten (länger als z.B. 1/30 Sekunde) und bewegten Motiven mit eigener Lichtquelle von Vorteil, weil bewegte Lichtquellen dann einen Lichtschweif hinter sich herziehen, anstatt ihn - wie beim Synchronisieren auf den 1. Verschlussvorhang - vor sich aufzubauen. Mit dem Synchronisieren auf den 2. Verschlussvorhang wird somit bei bewegten Lichtquellen eine „natürlichere“ Wiedergabe der Aufnahmesituation bewirkt!

☞ Die REAR-Funktion ist nur anwähl- und einstellbar, wenn der mecablitz mit einem geeigneten SCA-Adapter ausgerüstet und auf einer Kamera montiert ist, welche diese Betriebsart unterstützt. Die Kamera muss zum Aufrufen und Einstellen dieser Funktion eingeschaltet sein! Durch kurzes Antippen des Kameraauslösers muss mindestens einmal ein Datenaustausch zwischen Kamera und mecablitz bzw. SCA-Adapter stattgefunden haben.

Ob Ihre Kamera bzw. der SCA-Adapter die REAR-Funktion unterstützen, entnehmen Sie der jeweiligen Bedienungsanleitung.

Bei einigen Kameras ist in bestimmten Betriebsarten die REAR-Funktion nicht möglich. Die REAR-Funktion lässt sich dann nicht anwählen, bzw. die REAR-Funktion wird automatisch gelöscht. Siehe dazu die Bedienungsanleitung der Kamera und des SCA-Adapters!

Einschalten der REAR-Funktion :

- Taste **Select ④** (Bild 1) so oft drücken, bis im LC-Display „REAR“ erscheint. Mit dem Einstellrad „On“ einstellen. Das Einstellrad in Pfeilrichtung drücken und damit die REAR-Funktion speichern. Wird das Einstellrad nicht gedrückt, so wird die REAR-Funktion nach 5 s automatisch gespeichert.

Das Symbol „REAR“ für die Synchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang bleibt nach der Einstellung im LC-Display des mecablitz angezeigt!

Tipp:

Verwenden Sie in dieser Betriebsart sicherheitshalber ein Stativ für Ihre Kamera, um bei langen Verschlusszeiten Verwackelungen zu vermeiden!

☞ Diese Funktion nach der Aufnahme wieder ausschalten, da sich sonst auch für die „normalen“ Blitzlichtaufnahmen u.U. in der Kamerabtriebsart P bzw. den Kreativprogrammen der Kamera durch unerwünscht lange Verschlusszeiten verwackelte Aufnahmen ergeben.

Die „REAR“-Funktion kann bei einigen Kameras selbst eingestellt werden. Am mecablitz wird dann jedoch kein „REAR“ angezeigt.

Abschalten der REAR-Funktion:

- Taste **Select ④** (Bild 1) so oft drücken, bis im LC-Display das Symbol „REAR“ erscheint. Mit dem Einstellrad „OFF“ einstellen. Das Einstellrad in Pfeilrichtung drücken und damit speichern. Wird das Einstellrad nicht gedrückt, so wird nach ca. 5 s automatisch gespeichert. Das Symbol „REAR“ am LC-Display des mecablitz wird gelöscht.

12.5 Einstelllicht / Modelling-Light ⚡⚡

Beim Einstelllicht handelt es sich um ein Stroboskop-Blitzlicht mit hoher Frequenz. Bei einer Dauer von ca. 4 Sekunden entsteht der Eindruck eines Quasi-Dauerlichtes. Mit dem Einstelllicht kann die Lichtverteilung und Schattenbildung bereits vor einer Aufnahme beurteilt werden.

Einschalten der Einstelllicht-Funktion:

- Taste **Select ④** (Bild 1) so oft drücken, bis im LC-Display das Symbol ⚡⚡ blinkt. Mit dem Einstellrad „On“ einstellen. Das Einstellrad in Pfeilrichtung drücken und damit die Einstelllicht-Funktion speichern. Wird das Einstellrad nicht gedrückt, so wird die Einstelllicht-Funktion nach 5 s automatisch gespeichert.

Am mecablitz blinkt bei Verwendung eines SCA 3xx2-Adapters die Blitzbereitschaftsanzeige ⚡ ⑥ (Bild 1). Damit wird angezeigt, dass die Einstelllicht-Funktion aktiviert ist. Nach der Drücken der Taste ⚡ löst der mecablitz sein Einstelllicht aus.

Im Metz-REMOTE-Betrieb (TTL- und Automatik-REMOTE) wird durch das Einstelllicht des Controllers auch bei allen SLAVES gleichzeitig ein Einstelllicht abgegeben (bei 40 MZ... mit SCA 3080-Adapter ab Version M1 oder einem 3083-Adapter).

Ein vollgeladener Akkusatz (600 mAh) reicht für ca. 60 Auslösungen des Einstelllichtes. Mit herkömmlichen Trockenbatterien ist der Einstelllicht-Betrieb nicht sinnvoll, weil durch deren höheren Innenwiderstand die Energie für den Blitzkondensator während der Lichtabgabe nicht schnell genug zur Verfügung gestellt werden kann.

Abschalten der Einstelllicht-Funktion:

- Taste **Select** ④ (Bild 1) so oft drücken, bis im LC-Display das Symbol  blinkt. Mit dem Einstellrad „OFF“ einstellen. Das Einstellrad in Pfeilrichtung drücken und damit die Einstelllicht-Funktion speichern. Wird das Einstellrad nicht gedrückt, so wird die Einstelllicht-Funktion nach 5 s automatisch gespeichert.

Am mecablitz leuchtet die Blitzbereitschaftsanzeige ⑥ (Bild 1) wieder stetig.

12.6 Anpassung der Brennweite an das Kameraformat

Diese Funktion gibt dem Benutzer die Möglichkeit, die Anzeige der jeweiligen Reflektorposition des mecablitz dem Kameraformat anzupassen. Dadurch können die Objektiv-Brennweiten von Mittelformat-Kameras (4,5x6, 6x6, 6x7 und 6x9) oder APS-Kameras mit der Anzeige am mecablitz in Übereinstimmung gebracht werden. Für das Kleinbild-Format (35 mm) steht zusätzlich der Extended-Zoom-Betrieb zur Auswahl.

Beim Extended-Zoom-Betrieb wird die Brennweite des mecablitz um eine Stufe gegenüber der Objektiv-Brennweite der Kamera reduziert! Die resultierende großflächigere Ausleuchtung sorgt in Räumen für zusätzliches Streulicht (Reflexionen) und damit für eine weichere Blitzlicht-Ausleuchtung.

Beispiel für den Extended-Zoom-Betrieb:

Die Objektiv-Brennweite an der Kamera beträgt 50 mm.

Im Extended-Zoom-Betrieb steuert der mecablitz auf die Reflektor-Position 35 mm.

Einstellungsvorgang für die Anpassung der Brennweite an das Kamera-System (Bild 12):

- 1 Taste **Select** ④ (Bild 1) so oft drücken, bis im Display „Zoom“ erscheint.
- 2 Durch Drehen des Einstellrades ⑤ (Bild 1) die gewünschte Anpassung der

Brennweitenanzeige an das Kamerasytem vornehmen:

Anzeigen im Display:

Zoom ohne zusätzliche Anzeige = Einstellung für Kleinbildformat (= normale Einstellung)

Auto Zoom mit folgenden zusätzlichen Anzeigen:

E Extended-Zoom-Betrieb (nur für Kleinbild-Format-Kameras) (Bild 12)

APS Anpassung an eine APS-Kamera

F1 Anpassung an eine Mittelformat-Kamera 4,5x6

F2 Anpassung an eine Mittelformat-Kamera 6x6, 6x7 oder 6x9

△ Hinweis für eingeschalteten Extended-Zoom-Betrieb

- Nach der Auswahl das Einstellrad ⑤ (Bild 1) in Pfeilrichtung drücken, um die Einstellung zu speichern. Wird das Einstellrad nicht gedrückt, so wird die gewählte Einstellung nach 5 s automatisch gespeichert. Diese Einstellung bleibt auch nach dem Ausschalten des mecablitz gespeichert.

Das **△** im LC-Display des Blitzgerätes nach dem Speichern weist darauf hin, dass eine der oben genannten Brennweitenanpassungen eingestellt ist.

12.7 Blitzbelichtungsreihe „Fb“ (flash-bracketing) (Bild 13)

Mit dem mecablitz 54 MZ-.. kann in den Betriebsarten TTL und A eine Blitzbelichtungsreihe (flash-bracketing / flash-exposure-bracketing) ausgeführt werden.

Eine Blitzbelichtungsreihe besteht aus drei aufeinanderfolgenden Blitzlichtaufnahmen mit unterschiedlichen Blitzbelichtungskorrekturwerten. Die erste Blitzlichtaufnahme in der Belichtungsreihe wird ohne Korrekturwert ausgeführt. Die zweite Blitzlichtaufnahme wird mit Minuskorrektur und die dritte Blitzlichtaufnahme mit Plus-Korrektur durchgeführt. Nach der dritten Aufnahme wird diese Betriebsart wieder automatisch gelöscht.

Blitzbelichtungsreihe „Fb“ im TTL-Blitzbetrieb:

Eine Blitzbelichtungsreihe im TTL-Betrieb kann nur dann erfolgen, wenn der mecablitz mit einem geeigneten SCA-Adapter (SCA 3xx2) ausgerüstet ist und die Kamera eine Blitzbelichtungskorrektur durch den mecablitz unterstützt.

Wenn die Kamera eine Blitzbelichtungskorrektur nicht unterstützt, so kann am mecablitz zwar ein Korrekturfaktor für die Blitzbelichtungsreihe eingestellt werden, die Kamera belichtet die Aufnahmen jedoch ohne Korrektur. Beachten Sie hierzu die Bedienungsanleitung der Kamera und des SCA-Adapters!

Blitzbelichtungsreihe „Fb“ im A-Blitzbetrieb:

Für eine Blitzbelichtungsreihe im A-Betrieb genügt bereits die Ausrüstung des mecablitz mit einem Standardfuß SCA 301. Es ist jedoch auch durchaus möglich, eine Blitzbelichtungsreihe im Automatik-Blitzbetrieb mit einem SCA-Adapter durchzuführen!

 **Bei einigen Kameras ist eine Blitzbelichtungsreihe im A-Blitzbetrieb technisch nicht möglich!**

Bei einigen Kameras ist eine Blitzbelichtungsreihe im Automatik-Blitzbetrieb technisch nicht möglich, wenn der mecablitz nicht mit einem Standardfuß SCA 301 betrieben wird!

Siehe hierzu die Bedienungsanleitung der Kamera bzw. des SCA-Adapters.

Einschalten einer Blitzbelichtungsreihe „Fb“ (Bild 13):

1 Taste **Select** ④ (Bild 1) so oft drücken, bis im Display „Fb“ erscheint.

2 Durch Drehen des Einstellrades ⑤ (Bild 1) den gewünschten Korrekturfaktor für die Blitzbelichtungsreihe anwählen. Im Display blinkt währenddessen „EV“ und der Wert für den Korrekturfaktor. Die Einstellung durch Drücken des Einstellrades in Pfeilrichtung speichern. Wenn das Einstellrad nicht gedrückt wird, so wird die Einstellung nach ca. 5 s automatisch gespeichert.

Im Display des mecablitz erscheint „Fb 1“. Dies weist auf die erste Aufnahme der Blitzbelichtungsreihe hin. Die folgende Aufnahme wird ohne Korrekturfaktor ausgeführt.

Nach der ersten Aufnahme wechselt die Displayanzeige auf „Fb 2“. Im Display erscheint zusätzlich „EV“ und der Minus-Korrekturfaktor, mit dem die zweite Aufnahme erfolgt.

Nach der zweiten Aufnahme wechselt die Displayanzeige auf „Fb 3“. Im Display wird außerdem der Plus-Korrekturfaktor für die dritte Aufnahme

angezeigt.

Nach der dritten Aufnahme werden die „Fb“-Anzeige, sowie die „EV“-Anzeige und der Wert für den Korrekturfaktor gelöscht.

 **Für eine weitere Blitzbelichtungsreihe muss der Einstellvorgang zum Einschalten einer Blitzbelichtungsreihe wiederholt werden.**

Soll die Blitzbelichtungsreihe vorzeitig abgebrochen werden, so schalten Sie den mecablitz mit dem Hauptschalter kurzzeitig aus.

12.8 Zurück zur Grundeinstellung

Der mecablitz kann mit einem Tastendruck von mindestens 3 Sekunden auf die **Mode** Taste ① (Bild 1) zu einer Grundeinstellung zurückgesetzt werden. Die eingestellte Betriebsart bleibt erhalten.

Folgende Einstellungen werden gelöscht:

- TTL-Unterbetriebsarten „HSS“, „ETTL“, „3D“ und Remote-Betriebsarten
- manuelle Unterbetriebsart „HSS“
- manuell eingegebene Teillichtleistungen
- Flash-Bracketing „Fb“
- Brennweitenanpassungen „E“, „APS“, „F1“ und „F2“
- Synchronisation auf den 2. Vorhang (REAR)
- Einstelllicht-Funktion
- Verriegelung der Bedienelemente.

Folgende Einstellungen werden gesetzt:

- automatische Geräteabschaltung nach 10 Minuten
- „Beep-Funktion“ ein
- „AutoZoom“ ein.

12.9 Motor-Zoom-Reflektor

Wenn der mecablitz mit einem SCA-Adapter 3xx2 ausgerüstet ist und mit einer Kamera betrieben wird, welche die Daten für die Objektiv-Brennweite an das Blitzgerät meldet, passt sich seine Zoom-Reflektor-Position automatisch der Objektivbrennweite an. Im Display des mecablitz wird „AutoZoom“ angezeigt.

Wird der mecablitz mit einem SCA 3xx-Adapter oder dem Standardfuß SCA 301 oder einer Kamera ohne Möglichkeit der Übertragung der Brennweitendaten benutzt, muss die Zoom-Position des Blitzreflektors manuell eingestellt werden:

- Einstellrad ⑤ (Bild 1) drehen, bis sich das Pfeilsymbol auf dem Display neben „Zoom“ befindet.
- Einstellrad ⑤ (Bild 1) in Pfeilrichtung drücken. Das Pfeilsymbol blinkt.
- Einstellrad drehen und die gewünschte Reflektoreinstellung wählen.
- Zum Speichern das Einstellrad ⑤ (Bild 1) in Pfeilrichtung drücken. Wird das Einstellrad nicht gedrückt, so wird die Einstellung nach 5 s automatisch gespeichert! Das Pfeilsymbol blinkt dann nicht mehr.

Wenn Sie ein Zoom-Objektiv benutzen und nicht unbedingt immer die volle Leitzahl und Reichweite des mecablitz benötigen, können Sie die Zoom-Reflektor-Position auf der Anfangsbrennweite des Zoomobjektives belassen. Damit ist garantiert, dass Ihr Bild immer vollständig ausgeleuchtet wird. Sie sparen sich damit die fortwährende Anpassung an die Objektivbrennweite.

Beispiel:

Sie benutzen ein Zoom-Objektiv mit einem Brennweitenbereich von 28 mm bis 80 mm. In diesem Beispiel stellen Sie die Position des Zoom-Reflektors des mecablitz auf 28 mm!

Verändern der Zoom-Position bei SCA 3xx2-Adapter und einer Kamera, die Daten überträgt:

Die Zoom-Position der Reflektors kann auch beim Betrieb des mecablitz mit einem SCA 3xx2-Adapter und einer Kamera, die Daten überträgt, verändert werden:

Anwahl der gewünschten Zoom-Position siehe oben.

Nach dem Speichern wird statt „AutoZoom“ nur noch „Zoom“ angezeigt. Die gewählte Zoomposition des Reflektors blinkt im Display des mecablitz. Dies weist darauf hin, dass die gewählte Zoomposition von Hand verstellt wurde.

Rückstellung auf „AutoZoom“-Betrieb:

- Einstellrad ⑤ (Bild 1) drehen, bis sich das Pfeilsymbol auf dem Display neben „Zoom“ befindet.
- Einstellrad in Pfeilrichtung drücken. Das Pfeilsymbol blinkt.
- Einstellrad drehen, bis auf dem Display „AutoZoom“ erscheint!
- Zum Speichern das Einstellrad in Pfeilrichtung drücken. Wird das Einstellrad nicht gedrückt, so wird die Einstellung nach 5 s automatisch gespeichert! Das Pfeilsymbol blinkt dann nicht mehr.

 **Das Blitzgerät muss sich dabei auf der eingeschalteten Kamera befinden!**

12.10 m - ft Umschaltung

- mecablitz mit dem Hauptschalter ② (Bild 1) ausschalten.
- Taste **Select** ④ (Bild 1) drücken und gleichzeitig den Hauptschalter ② (Bild 1) auf „On“ stellen.

13. Weitwinkelstreu Scheibe

D Weitwinkelstreu Scheibe ⑦ (Bild 2) unter dem Hauptreflektor nach vorne bis zum Anschlag herausziehen und loslassen. Der Hauptreflektor fährt automatisch auf die Zoomposition 20 mm. Die Weitwinkelstreu Scheibe klappt automatisch nach oben. Am LC-Display werden die Entfernungswerte und der Zoomwert korrigiert.

Zum Einschieben die Weitwinkelstreu Scheibe ⑦ (Bild 2) um 90° nach unten klappen und vollständig einschieben.

Beim Einsatz der Weitwinkelstreu Scheibe sowie bei Reflektorschutzfiltern wie Farbfilter, Graufilter, Mecabounce etc. dürfen keine Betriebsarten verwendet werden, die mit Messvorblitz oder Kurzzeitsynchronisation (HSS) arbeiten.

14. Manuelle Blitzbelichtungskorrektur

☞ Eine manuelle Blitzbeleuchtungskorrektur ist nur unter Verwendung eines SCA 3xx2-Adapters möglich.

☞ Im A-Betrieb ist eine manuelle Blitzbeleuchtungskorrektur mit einem SCA 3xx und SCA 3xx2-Adapter möglich.

Die Blitzbelichtungsautomatik des mecablitz und der meisten Kameras ist auf einen Reflexionsgrad des Motives von 25 % (durchschnittlicher Reflexionsgrad von Blitzmotiven) abgestimmt. Ein dunkler Hintergrund, der viel Licht absorbiert, oder ein heller Hintergrund, der stark reflektiert (z.B. Gegenlichtaufnahmen), können zu Über- bzw. Unterbelichtung des Motivs führen.

Um den oben genannten Effekt zu kompensieren, kann die Blitzbelichtung manuell mit einem Korrekturwert der Aufnahmesituation angepasst werden. Die Höhe des Korrekturwertes ist vom Kontrast zwischen Motiv und Bildhintergrund abhängig! Am mecablitz können im TTL-Blitzbetrieb und A-Blitzbetrieb manuelle Korrekturfaktoren für die Blitzbelichtung von -3 EV (Blendenwerte) bis +3EV (Blendenwerte) in Drittel-Stufen eingestellt werden. Viele Kameras haben ein Einstellelement für Belichtungskorrekturen, welches auch bei TTL-Blitzbetrieb verwendbar ist.

Beachten Sie die Angaben in der Kamerabedienungsanleitung oder des

SCA-Adapters.

Eine Belichtungskorrektur durch Verändern der Objektivblende ist hier nicht möglich, da die Belichtungsautomatik der Kamera die geänderte Blende wiederum als normale Arbeitsblende betrachtet.

☞ Dunkles Motiv vor hellem Hintergrund: Positiver Korrekturwert (etwa 1 bis 2 Blendenwerte EV)

Helles Motiv vor dunklem Hintergrund: Negativer Korrekturwert (etwa -1 bis -2 Blendenwerte EV)

Beim Einstellen eines Korrekturwertes kann sich die Reichweitenanzeige im LC-Display des mecablitz ändern und dem Korrekturwert angepasst werden (abhängig von Kameratyp und SCA-Adapter)!

Einstellen einer manuellen Blitzbelichtungskorrektur:

- Der mecablitz arbeitet im TTL-Blitzbetrieb oder im A-Blitzbetrieb.
- Einstellrad ⑤ (Bild 1) drehen, bis das Symbol „EV“ am LC-Display erscheint. Das Pfeil-Symbol neben „EV“ zeigt, dass die Position zum Einstellen eines Korrekturwertes für die Blitzbelichtung angewählt ist.
- Einstellrad in Pfeilrichtung drücken. Das Pfeilsymbol neben „EV“ blinkt.
- Durch Drehen des Einstellrades einen geeigneten Korrekturwert einstellen. Der Korrekturwert wird im LC-Display des mecablitz angezeigt.
- Zum Speichern des Korrekturwertes das Einstellrad in Pfeilrichtung drücken. Wird das Einstellrad nicht gedrückt, so wird der Korrekturwert nach 5 s automatisch gespeichert. Das Pfeilsymbol neben „EV“ hört auf zu blinken. Der eingestellte Korrekturwert wird im LC-Display des mecablitz angezeigt.

Abschalten einer manuellen Blitzbelichtungskorrektur:

- Das Einstellrad ⑤ (Bild 1) drehen, bis sich am LC-Display das Pfeilsymbol neben „EV“ befindet.
- Einstellrad drücken. Das Pfeilsymbol neben „EV“ blinkt.
- Das Einstellrad drehen, bis die Anzeige des Korrekturwertes im Display verlischt.
- Einstellrad in Pfeilrichtung drücken und damit die Einstellung speichern.

Wird das Einstellrad nicht gedrückt, so wird der Korrekturwert nach 5 s automatisch gespeichert. Das Pfeilsymbol neben „EV“ hört auf zu blinken.

☞ Eine manuelle Blitzbelichtungskorrektur kann nur dann erfolgen, wenn die Kamera diese Funktion unterstützt! Wenn die Kamera diese Funktion nicht unterstützt, so kann am mecablitz zwar ein Korrekturwert eingestellt werden, dieser wird jedoch nicht wirksam!

Die Übertragung eines Korrekturwertes für die Blitzbelichtung vom mecablitz zur Kamera ist nur im TTL-Betrieb mit einem Adapter SCA 3xx2 möglich, der diese Funktion unterstützt!

Bei verschiedenen Kameras muss eine manuelle Blitzbelichtungskorrektur an der Kamera selbst eingestellt werden (siehe Bedienungsanleitung der Kamera). In diesem Fall wird am mecablitz kein Korrekturwert angezeigt.

Bei verschiedenen Kameras kann eine manuelle Blitzbelichtungskorrektur an der Kamera oder am Blitzgerät eingestellt werden. Welche Einstellung Vorrang hat, entnehmen Sie der Bedienungsanleitung der Kamera oder des SCA-Adapters.

15. Wartung und Pflege

Entfernen Sie Schmutz und Staub mit einem weichen, trockenen oder silicon-behandelten Tuch. Verwenden Sie keine Reinigungsmittel - die Kunststoffteile könnten beschädigt werden.

Formieren des Blitzkondensators

Der im Blitzgerät eingebaute Blitzkondensator erfährt eine physikalische Veränderung, wenn das Gerät längere Zeit nicht eingeschaltet wird. Aus diesem Grund ist es notwendig, das Gerät im vierteljährlichen Abstand für ca. 10 Min. einzuschalten. Der Akku muss dabei so viel Energie liefern, dass die Blitzbereitschaft längstens 1 Min. nach dem Einschalten aufleuchtet.

16. Technische Daten

max. Leitzahl bei ISO 100/21°, Zoom 105 mm:

im Metersystem: 54 im Feet-System: 177

12 Automatikblenden bei ISO 100/21°:

1 - 1,4 - 2 - 2,8 - 4 - 5,6 - 8 - 11 - 16 - 22 - 32 - 45

Blitzleuchtzeiten:

- ca. 1/200 . . . 1/20.000 Sekunde
- im M-Betrieb ca. 1/200 Sek. bei voller Lichtleistung
- bei 1/2 Lichtleistung ca. 1/600 Sekunde
- bei 1/4 Lichtleistung ca. 1/1400 Sekunde

Fotosensor-Messwinkel: ca. 25°

Farbtemperatur:

ca. 5600 K

Filmempfindlichkeit:

ISO 6 bis ISO 6400

Synchronisation:

Niederspannungszündung

ca. Blitzanzahlen:

60* mit NC-Akku (600 mAh)

180* mit Hochleistungs Alkali-Mangan-Batterien

Blitzfolgezeit:

- mit NC-Akku
 - 5 Sek. (im M-Betrieb)*
 - 0,1 . . 5 Sek. (im A-/TTL-Betrieb)
- mit Hochleistungs-Alkali-Mangan-Batterien
 - 6 Sek. (im M-Betrieb)*
 - 0,1 . . 6 Sek (im A-/TTL-Betrieb)

* bei voller Lichtleistung

Schwenkbereiche und Raststellungen des Reflektors:

nach oben/unten	60°	75°	90°	/	-7°
gegen den Uhrzeigersinn	30°	60°	90°	120°	150°
im Uhrzeigersinn	30°	60°	90°		180°

Abmaße ca. in mm (B x H x T):

75 x 125 x 108

Gewicht:

Blitzgerät mit Stromquellen: ca. 480 Gramm

Auslieferungsumfang:

Blitzgerät, Tasche T54, Standardfuß 301*, Abdeckplatte*,

Bedienungsanleitung, SCA 300/3002 Tabelle.

* (nicht bei Set-Geräten)

Änderungen und Irrtümer vorbehalten !

17. Fachchinesisch

Belichtungskontrollanzeige im Kamerاسucher

Im Automatik- und TTL-Blitzbetrieb wird die richtige Belichtung oder die Unterbelichtung des Films bei vielen Kameras durch ein Signal im Sucher angezeigt.

Automatische Blitzsynchronzeitsteuerung

Gleichzeitig mit Eintreten der Blitzbereitschaft wird bei den meisten Systemkameras die Verschlusszeit aus der eingestellten Betriebsart automatisch auf die Blitzsynchronzeit umgeschaltet. Bei manchen Kameras bleiben längere Verschlusszeiten erhalten. Erlöscht die Blitzbereitschaftsanzeige nach einem ausgelösten Blitz oder wird das Blitzgerät ausgeschaltet, stellt die Kamera automatisch die vorherige Verschlusszeit wieder ein.

Zündungssteuerung

Ergibt sich für die am Objektiv eingestellte Blende mit der vorhandenen Beleuchtung bereits eine Verschlusszeit, die gleich oder kürzer als die Blitzsynchronzeit ist, so wird bei der Auslösung der Kamera der Blitz nicht gezündet. Die Aufnahme erfolgt dann mit dem vorhandenen Umlicht, dadurch wird eine Überbelichtung vermieden.

• Wahlweise Synchronisation auf den 1. oder 2. Verschlussvorhang (siehe Bild 10 und 11)

Dabei werden zwei Möglichkeiten für die Blitzsynchronisation geboten:
 - auf den Moment der erfolgten Öffnung des ersten Verschlussvorhangs oder
 - kurz vor Ablauf des zweiten Verschlussvorhangs.

Am jeweiligen SCA-Adapter wird die gewünschte Synchronisation vgewählt. Die Synchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang ist vor allem bei Belichtungen mit langer Verschlusszeit und bewegten Motiven mit eigener Lichtquelle von Vorteil.

• Autofokus-Messblitz

Sobald die Umlichtverhältnisse für eine automatische Fokussierung nicht mehr ausreichen, wird von der Kameraelektronik der Autofokus-Messblitz aktiviert. Der Autofokus-Scheinwerfer strahlt dabei ein Streifenmuster ab, das auf das Motiv projiziert wird. Auf dieses Streifenmuster kann dann die Kamera automatisch fokussieren. Bei Verwendung eines SCA 3xx-Autofokus-Adapters wird ausschließlich der im Adapter eingebaute Autofokus-Messblitz aktiviert.

• Programm-Blitzautomatik

Einige Kameras mischen in Stellung „Programm“ Umlicht- und Blitzbeleuchtung. Die Kamera stellt automatisch eine Zeit-Blenden-Kombination ein und steuert den Blitz im TTL-Modus. Damit ist eine sehr einfache Bedienung der Gerätekombination möglich.

• TTL-Aufhellblitzsteuerung

Einige Systemkameras bieten neben der TTL-Blitzsteuerung noch die Möglichkeit der TTL-Aufhellblitzsteuerung. Diese Betriebsart wird speziell für Tageslichtaufnahmen zum Aufhellen der Schatten oder bei Gegenlichtaufnahmen benötigt. Die Kamera steuert aufgrund der Sensormessung im Kamerainneren und der nachfolgenden Auswertung durch die Kameraelektronik immer die richtige Blitzlichtmenge für eine ausgewogene Belichtung. Dabei wird für Aufhellaufnahmen automatisch von der Kamera eine Blitzbelichtungskorrektur durchgeführt.

• TTL-Blitzbelichtungskorrektur

Bei bestimmten Aufnahmesituationen besteht die Möglichkeit, dass die Sensormessung im Kamerainneren gefälscht wird. Dies tritt vor allem bei sehr dunklen Motiven vor besonders hellem Hintergrund (Motiv unterbelichtet) oder besonders hellen Motiven vor sehr dunklem Hintergrund (Motiv überbelichtet) auf. Mit Hilfe der Blenden- und Verschlusszeitsteuerung, Filempfindlichkeitsänderung oder der +/- Korrektur an der Kamera kann eine normale Belichtungskorrektur durchgeführt werden. Dabei werden jedoch sämtliche Anteile an einer Aufnahme beeinflusst. Aus diesem Grund ist bei einigen Kameras eine spezielle Blitzbelichtungskorrektur möglich. Mit dieser Blitzbelichtungskorrektur bleibt die Gesamtbelichtung erhalten und lediglich die dunkleren, abgeschatteten Partien werden mit dem Blitzgerät aufgehellt. Weitere Einzelheiten können Sie dazu aus der jeweiligen Bedienungsanleitung des Adapters und der Kamera entnehmen.

• Vorblitz gegen rote Augen (nur mit Nikon SCA 3402 Adapter)

Beim Rote-Augen-Effekt handelt es sich grundsätzlich um einen physikalischen Effekt. Dieser Effekt tritt immer dann auf, wenn die aufzunehmende Person mehr oder weniger voll in die Kamera blickt, das Umlicht relativ dunkel ist und das Blitzgerät sich auf oder unmittelbar neben der Kamera befindet. Das Blitzgerät hellt dabei den Augenhintergrund auf, die blutgefüllte Netzhaut wird durch die Pupille hindurch sichtbar und von der Kamera als roter Fleck oder Punkt aufgezeichnet.

Die Funktion zur Verringerung des Rote Augen-Effektes bringt hier eine deutliche Verbesserung. Bei Verwendung dieser Funktion zündet der mecablitz vor dem Verschlussablauf und vor den Messblitzen für den Multi-Sensor drei sichtbare, schwache Vorblitze (falls mit Blitzgerät bzw. Kamera möglich), denen der Hauptblitz folgt.

Diese drei Vorblitze führen dazu, dass sich die Pupillen der Personen weiter schließen und damit den Effekt der roten Augen verringern. Diese Funktion steht mit jedem Belichtungsprogramm zur Verfügung. Weitere Einzelheiten siehe Kamera-Bedienungsanleitung.

• TTL-HSS-Betrieb

Diese Steuerung ermöglicht den Blitzlichteinsatz auch bei kürzeren Verschlusszeiten als die Kamerasyncronzeit. Interessant bei Portraitaufnahmen in sehr hellem Umgebungslicht, wenn bei einer weit geöffneten Blende die Schärfentiefe begrenzt werden soll.

• ETTL-Blitzbetrieb (nur mit Canon SCA 3102)

Bei dieser Betriebsart werden unmittelbar vor der eigentlichen Aufnahme die Reflexionseigenschaften des Motivs durch einen Vorblitz ermittelt.

• ETTL-HSS-Betrieb

Diese Steuerung ermöglicht den Blitzlichteinsatz auch bei kürzeren Verschlusszeiten als der Kamerasyncronzeit.

• 3D-TTL-Blitzsteuerung (nur mit Nikon SCA 3402 möglich)

Bei dieser Betriebsart werden unmittelbar nach dem Druck auf den Auslöser und vor dem Verschlussablauf kaum sichtbare Messblitze ausgesandt, die der Kamera Informationen über Helligkeit und Kontrast geben.

18. Sonderzubehör

 **Für Fehlfunktionen und Schäden am mecablitz, verursacht durch die Verwendung von Zubehör anderer Hersteller, wird keine Gewährleistung übernommen.**

• Adapter des Systems SCA-3xx

für den Blitzbetrieb mit Systemkameras. Siehe separate Bedienungsanleitung.

• Adapter des Systems SCA-3xx2

für den Blitzbetrieb mit Systemkameras mit digitaler Datenübertragung der SCA-Funktionen. Funktionserweiterung gegenüber dem SCA-3xx-System. Siehe separate Bedienungsanleitung.

• Farb-Filter-Set 44-32

(Bestellnr. 00004432A)

umfasst 4 Farbfilter für Effektbeleuchtung und einen klaren Filter zur Aufnahme von Farbfolien beliebiger Farbe.

- **Mecabounce 44-90**

(Bestellnr. 000044900)

Mit diesem Diffusor erreichen Sie auf einfachste Weise eine weiche Ausleuchtung. Die Wirkung ist großartig, weil die Bilder einen softartigen Effekt erhalten. Die Gesichtsfarbe von Personen wird natürlicher wiedergegeben. Die Grenzreichweiten verringern sich entsprechend dem Lichtverlust um den Faktor 2.

- **Power-Pack P50**

(Bestellnr. 00012950A)

für hohe Blitzzahlen und kurze Blitzfolgezeiten (etwa 300 Vollblitze). Verbindungskabel V54-50 (Bestellnr. 000054505) mitbestellen.

- **Power Pack P40**

(Bestellnr. 000129405)

Durch wesentlich höhere Kapazität gegenüber herkömmlichen NC-Akkus der Größe IEC KR 15/51 (Mignon) wird eine größere Blitzanzahl erreicht. Verbindungskabel V54-40 (Bestellnr. 000054400) mitbestellen.

- **Reflexschirm 54-23**

(Bestellnr. 000054236)

mildert durch sein weiches, gerichtetes Licht harte Schlagschatten.

- **Kameraschiene 40-36/2**

(Bestellnr. 000040363)

zum seitlichen Anbringen des Blitzgerätes an der Kamera.

- **Slave Adapter 3083**

(Bestellnr. 000330838)

ermöglicht die drahtlose TTL-Blitzsteuerung mit mecablitz 54 MZ-.. und 70 MZ-4.

19. Hilfe bei Störungen

(Ca)= nur Canon-System;

Betrieb des mecablitz mit SCA 3102

(Mi)= nur Minolta-System;

Betrieb des mecablitz mit SCA 3302

(Ni)= nur Nikon-System;

Betrieb des mecablitz mit SCA 3402

(Pe)= nur Pentax-System;

Betrieb des mecablitz mit SCA 3702

Sollte es einmal vorkommen, dass im LC-Display unsinnige Anzeigen erscheinen oder das Blitzgerät funktioniert nicht so, wie es in den einzelnen Betriebsarten soll, so verfahren Sie wie folgt:

- Schalten Sie das Blitzgerät mit dem Hauptschalter aus.
- Nehmen Sie die Batterien oder Akkus aus dem Blitzgerät heraus.
- Schalten Sie das Blitzgerät für ca. 1 Sekunde ein und wieder aus.
- Legen Sie die gebrauchten oder neuen Batterien oder Akkus wieder ein.

Am mecablitz lässt sich die Synchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang (REAR-Betrieb) nicht einstellen.

- Die Synchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang (REAR) lässt sich nur dann am mecablitz einstellen, wenn dieser mit einem geeigneten SCA 3xx2-Adapter ausgerüstet (siehe SCA-Adapter Bedienungsanleitung) und auf einer eingeschalteten Kamera montiert ist. Es muss mindestens einmal ein Datenaustausch zwischen Kamera und SCA-Adapter stattgefunden haben (dazu reicht es, den Kameraauslöser kurz anzutippen, ohne auszulösen). Die Kamera muss die Synchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang unterstützen (siehe Kamera- und SCA-Adapter-Bedienungsanleitung)!

- (Ni) Am mecablitz ist der Nikon "3D-Multisensor-Aufhellblitz" aktiviert; im Display wird das Symbol  angezeigt. Der Nikon 3D-Multisensor-Aufhellblitz lässt sich nicht mit dem REAR-Betrieb kombinieren.

Mögliche Abhilfe: 3D-Betrieb erst deaktivieren, dann REAR einschalten.

- (Ni) An der Nikon-Kamera ist die Vorblitzfunktion zur Verringerung des Rote-Augen-Effektes aktiviert. Im LC-Display des mecablitz wird das Symbol  angezeigt. Die Vorblitzfunktion lässt sich nicht mit dem REAR-Betrieb kombinieren.

Mögliche Abhilfe: Erst Rote-Augen-Vorblitzfunktion an der Kamera deaktivieren, dann REAR anwählen.

- (Mi) Bei Minolta-Kameras muss die Synchronisation auf den zweiten Verschlussvorhang (REAR-Betrieb) grundsätzlich an der Kamera selbst eingestellt werden! Am mecablitz erfolgt keine Anzeige für die Synchronisationsart! Ob der REAR-Betrieb mit der jeweiligen Kamera möglich ist, sowie den erforderlichen Einstellvorgang entnehmen Sie der Kamerabedienungsanleitung.

Am mecablitz lässt sich der TTL-HSS-Blitzbetrieb bzw. E-TTL-HSS-Blitzbetrieb nicht einstellen.

Der (E-) TTL-HSS-Blitzbetrieb (Kurzzeitsynchronisation) ist z. Zt. nur mit dem mecablitz 54 MZ-.. möglich!

- Der (E-) TTL-HSS-Blitzbetrieb lässt sich nur dann am mecablitz einstellen, wenn dieser mit einem geeigneten SCA 3xx2-Adapter ausgerüstet (siehe SCA-Adapter-Bedienungsanleitung) und auf einer eingeschalteten Kamera montiert ist. Es muss mindestens einmal ein Datenaustausch zwischen Kamera und SCA-Adapter stattgefunden haben (dazu reicht es, den Kameraauslöser kurz anzutippen, ohne auszulösen). Die Kamera muss den (E-) TTL-HSS-Blitzbetrieb in der gewählten Blitzbetriebsart (Manuell M oder TTL) unterstützen (siehe Kamera- und SCA-Adapter-Bedienungsanleitung)!

- Eine Kombination des (E-) TTL-HSS-Blitzbetriebs mit dem drahtlosen Metz-Remote-Blitzsystem ist nicht möglich.
- Der (E-) TTL-HSS-Blitzbetrieb lässt sich am mecablitz 54 MZ-.. je nach Kamerasystem in der manuellen Blitzbetriebsart M (Ca, Mi, Ni) oder in der Blitzbetriebsart TTL (Ca, Mi) aktivieren!
- Damit der (E-) TTL-HSS-Blitzbetrieb aktiviert werden kann, darf der Zweitreflektor des mecablitz nicht zugeschaltet sein!

- (Mi) Bei abgeschwenktem Hauptreflektor wird der (E-) TTL-HSS-Blitzbetrieb nicht ausgeführt. Die Kameraverschlusszeit wird auf die Kamerasynchronzeit begrenzt. Im Kameraverschlusszeit wird auf die Kameraverschlusszeit begrenzt. Im Kameraverschlusszeit verlischt die Anzeige (H) für den (E-) TTL-HSS-Blitzbetrieb!

(Ni) Am mecablitz lässt sich im TTL-Betrieb kein 3D-Multisensor-Aufhellblitzbetrieb zuschalten.

- Am mecablitz ist der REAR-Betrieb eingeschaltet; im Display wird "REAR" angezeigt.

Mögliche Abhilfe: REAR-Betrieb erst ausschalten, dann 3D-Multisensor-Aufhellblitzbetrieb zuschalten.

- Der mecablitz muss mit einem Adapter SCA 3402 ausgerüstet sein. Der 3D-Multisensor-Aufhellblitzbetrieb lässt sich nur dann am mecablitz einstellen, wenn dieser auf einer eingeschalteten Kamera montiert ist, welche den 3D-Multisensor-Aufhellblitzbetrieb auch unterstützt. Es muss mindestens einmal ein Datenaustausch zwischen Kamera und SCA-Adapter stattgefunden haben (dazu reicht es, den Kameraauslöser kurz anzutippen, ohne auszulösen).
- Der 3D-Multisensor-Aufhellblitzbetrieb wird nicht unterstützt, wenn der mecablitz nicht blitzbereit ist, wenn der Reflektor aus der Normalposition geschwenkt ist oder wenn der Zweitreflektor des mecablitz zugeschaltet ist!
- Im drahtlosen Metz-Remote-Betrieb ist kein 3D-Multisensor-Aufhellblitzbetrieb möglich!
- Der 3D-Multisensor-Aufhellblitzbetrieb ist nur mit den Geräten mecablitz 40 MZ-3(i), 50 MZ-5, 54 MZ-.. und 70 MZ-.. möglich!

(Ca) Der E-TTL-Betrieb lässt sich nicht aktivieren.

- Der mecablitz muss mit einem Adapter SCA 3102 ausgerüstet sein. Der E-TTL-Betrieb lässt sich nur dann am mecablitz einstellen, wenn dieser auf einer eingeschalteten Kamera montiert ist, welche den E-TTL-Betrieb auch unterstützt. Es muss mindestens einmal ein Datenaustausch zwischen Kamera und SCA-Adapter stattgefunden haben (dazu reicht es, den Kameraauslöser kurz anzutippen, ohne auszulösen).

- Der E-TTL-Blitzbetrieb wird nicht unterstützt, wenn der Zweitreflektor des mecablitz zugeschaltet ist!
- Wenn der Zweitreflektor des mecablitz zugeschaltet wird, wird der E-TTL-Betrieb auf den normalen TTL-Betrieb umgeschaltet!
Problem EOS D30: Im TTL-Betrieb lässt sich der mecablitz nicht mehr auslösen; ggf. auf "Automatik" umschalten!
- Im drahtlosen Metz-Remote-Betrieb ist kein E-TTL-Blitzbetrieb möglich!
- Der E-TTL-Betrieb ist nur mit den Geräten mecablitz 40 MZ-3i, 40 MZ-1i und 54 MZ-.. möglich!

mecablitz wird im Remote-Betrieb nicht blitzbereit.

- Am mecablitz ist der Zweitreflektor zugeschaltet; Symbol im Display wird angezeigt.
Mögliche Abhilfe: Zweitreflektor ausschalten.

Blitzbereitschaftsanzeige am mecablitz blinkt.

- Am mecablitz ist die Einstelllichtfunktion aktiviert.
Abhilfe: Einstelllichtfunktion am mecablitz deaktivieren.

Am mecablitz lässt sich die Filmempfindlichkeit ISO nicht verstellen.

- Der mecablitz ist mit einem Adapter SCA 3xx2 ausgerüstet und wird mit einer Kamera betrieben, welche Daten für die Filmempfindlichkeit an den mecablitz sendet. In diesem Fall ist die Verstellung der Filmempfindlichkeit ISO verriegelt.

Am mecablitz lässt sich die Blende nicht verstellen.

- Der mecablitz ist mit einem Adapter SCA 3xx2 ausgerüstet und wird mit einer Kamera betrieben, welche Daten für die Blende an den mecablitz sendet. In diesem Fall ist die Verstellung der Blende verriegelt.

Im LC-Display des mecablitz wird anstelle des Entfernungswertes nur "-" angezeigt.

- Der Reflektor des mecablitz ist aus seiner Grundposition abgeschwenkt. Eine Entfernungsangabe wird nur dann angezeigt, wenn sich der Reflektor in seiner Grundposition befindet, d.h. weder horizontal noch vertikal abgeschwenkt ist.

Im LC-Display des mecablitz blinkt das Symbol für den Zeitreflektor. Die Blitzbereitschaftsanzeige am mecablitz leuchtet.

- Der Zweitreflektor ist zugeschaltet, obwohl sich der Hauptreflektor in seiner Grundposition befindet, d.h. nicht abgeschwenkt ist. Der Einsatz des Zweitreflektors ist jedoch nur dann sinnvoll, wenn er eine Aufhellfunktion bei abgeschwenktem Hauptreflektor übernimmt. Das Blinken des Zweitreflektorsymbols weist darauf hin, dass der Zweitreflektor abgeschaltet werden soll. Wenn der Zweitreflektor abgeschaltet wird, verlischt das Symbol im Display. Wenn der Hauptreflektor abgeschwenkt wird, erscheint das Symbol stetig.

Im LC-Display des mecablitz blinkt das Symbol für den Zweitreflektor. Die Blitzbereitschaftsanzeige am mecablitz leuchtet nicht.

- Der mecablitz wurde in den Remote-Controller-Betrieb geschaltet. Im LC-Display wird "Co" angezeigt. Der Remote-Betrieb wird jedoch nur vom Hauptreflektor alleine unterstützt. Da keine Blitzbereitschaft angezeigt wird, löst der mecablitz bei einer Aufnahme nicht aus.
Abhilfe: Deaktivieren Sie den Remote-Controller-Betrieb oder schalten Sie den Zweitreflektor aus.

Im Display des mecablitz wird statt des Entfernungswertes "Co" angezeigt.

- Der mecablitz befindet sich in der Remote-Controller-Betriebsart. In dieser Betriebsart erfolgt grundsätzlich keine Entfernungsangabe.

In der Remote-Controller-Betriebsart des mecablitz kann mit dem Einstellrad keine Blitzbelichtungskorrektur angewählt bzw. nicht eingestellt werden.

☞ Im Automatik-Remote-Betrieb wird grundsätzlich keine Blitzbelichtungskorrektur wirksam.

- Im TTL-Remote-Betrieb kann eine Blitzbelichtungskorrektur aktiviert werden, wenn diese eingestellt wird, bevor der mecablitz in den Controller-Betrieb geschaltet wird. Der Korrekturwert wird im Remote-Controller-Betrieb nicht angezeigt, bleibt jedoch wirksam. Anstelle des Korrekturwertes wird im LC-Display des mecablitz die Remote-Adresse (Remote-Kanal) "Ad1" bzw. "Ad2" angezeigt.

(Ni) Am mecablitz lässt sich die Nikon-Aufhellblitzfunktion "Matrixgesteuertes Aufhellblitzen" bzw. "3D-Multisensor-Aufhellblitzen" nicht einstellen.

- Die jeweilige Aufhell-Blitzbetriebsart lässt sich nur dann am mecablitz einstellen, wenn dieser mit einem SCA 3402-Adapter ausgerüstet und auf einer eingeschalteten Kamera montiert ist, welche die genannte Aufhellblitzfunktion unterstützt. Es muss mindestens einmal ein Datenaustausch zwischen Kamera und SCA-Adapter stattgefunden haben (dazu reicht es, den Kameraauslöser kurz anzutippen, ohne auszulösen).
- Im Remote-Betrieb, bei abgeschwenktem Hauptreflektor oder bei zugeschaltetem Zweitreflektor wird "3D-Multisensor-Aufhellblitzen" (Nikon) nicht unterstützt; diese Funktion kann unter den o.g. Bedingungen daher auch nicht aktiviert werden.
- Die jeweils eingesteuerte Nikon-Aufhellblitzbetriebsart ist abhängig vom Kameratyp.

Im LC-Display des mecablitz blinkt das Blendensymbol und der Blendenwert.

- Der Lichtregelbereich des mecablitz im Automatik-Blitzbetrieb A wird unter den gegebenen Aufnahmebedingungen bzw. Kameraeinstellungen überschritten.

Mögliche Abhilfe: Dunkeln Sie die Aufnahmeumgebung ab, verwenden Sie weniger empfindliches Filmmaterial oder stellen Sie einen höheren Blendenwert an der Kamera bzw. am mecablitz ein.

Der AF-Rotlichtscheinwerfer des mecablitz wird nicht aktiviert.

Mögliche Ursachen:

- Die Umgebungshelligkeit reicht dem AF-Sensor der Kamera zum Scharfstellen aus.
- Die Kamera aktiviert bei Bedarf ihr eigenes AF-Hilfslicht.
- Es ist eine andere AF-Betriebsart als Single-AF (S) aktiviert.
- Es ist ein dezentrales AF-Messfeld an der Kamera aktiviert.

Mögliche Abhilfe:

- Schalten Sie auf die Kamera-AF-Betriebsart Single-AF bzw. S (Näheres siehe Kamerabedienungsanleitung).
- Aktivieren Sie den zentralen AF-Sensor im Kamerasucher.

Probleme mit Remote-Controller-Betrieb und Flash-Bracketing.

- Im Remote-Controller-Betrieb ist keine Blitzbelichtungsreihe möglich! Wird eine Blitzbelichtungsreihe eingestellt und anschließend der mecablitz auf den Remote-Betrieb geschaltet, so wird die Blitzbelichtungsreihe nicht mehr angezeigt und auch nicht ausgeführt.

Remote-Controller-Betrieb und Blitzbelichtungskorrektur.

- Wird am mecablitz eine Blitzbelichtungskorrektur angewählt und anschließend auf den Remote-Controller-Blitzbetrieb gewechselt, so werden die folgenden Aufnahmen mit diesem Korrekturwert belichtet. Im Display des mecablitz wird jedoch kein (!) Korrekturwert angezeigt!

(Ni) Keine Nikon-Unterbelichtungsanzeige im Remote-Betrieb.

- Bei einigen Nikon-Kameras erfolgt im Falle einer Unterbelichtung durch das Blitzlicht eine Warnanzeige (-EV) auf dem LC-Display des mecablitz. Im Remote-Betrieb wird diese Funktion vom mecablitz nicht unterstützt.

Kein REAR-Betrieb beim E-TTL-HSS-Blitzbetrieb.

- Wenn am mecablitz der E-TTL-HSS-Blitzbetrieb aktiviert ist, lässt sich der REAR-Betrieb (Synchronisation auf den 2. Verschlussvorhang) nicht einstellen.
- Wird bei eingestelltem REAR-Betrieb der E-TTL-HSS-Blitzbetrieb zugeschaltet, so wird der REAR-Betrieb deaktiviert!

Im Display des mecablitz wird die Filmempfindlichkeit ISO nicht angezeigt.

- Der mecablitz befindet sich im Remote-Betrieb ("Co" bzw. "SL") oder Stroboskop-Betrieb. In diesen Betriebsarten wird im LC-Display des mecablitz grundsätzlich kein ISO-Wert angezeigt!
- Bei den Kamerasyystemen Canon und Minolta wird grundsätzlich kein ISO-Wert im LC-Display angezeigt!

Nikon-3D-Blitzlichtimpulse steuern unkontrolliert den Slave.

 **Wenn der Fotosensor im Slave-Adapter SCA 3083 das Licht eines Blitzgerätes empfängt, das im Nikon-3D-Blitzbetrieb arbeitet, wird der Slave-mecablitz unkontrolliert ausgelöst!**

- Abhilfe ist nur dadurch möglich, dass vom 3D-Blitzbetrieb auf den normalen TTL-Blitzbetrieb (ohne 3D) umgeschaltet wird.

Belichtungskorrekturwert blinkt im Display des mecablitz.

Am mecablitz wird z.B. im TTL-Blitzbetrieb ein Blitzbelichtungskorrekturwert (EV) eingestellt. Nachdem der Korrekturwert gespeichert wurde, blinkt der Korrekturwert im LC-Display des mecablitz.

Mögliche Ursache:

Das Kamerasytem lässt die Einstellung eines Korrekturwertes am mecablitz nicht zu! Gegebenenfalls muss der gewünschte Korrekturwert an der Kamera selbst eingestellt werden (siehe Kamerabedienungsanleitung). Der blinkende Korrekturwert im LC-Display des mecablitz beeinflusst die Aufnahme nicht! Achtung: Der Warnhinweis durch Blinken des Korrekturwertes wird nicht bei allen Kamerasytemen unterstützt! Bei den meisten Kamerasytemen ist eine Blitzbelichtungskorrektur im Automatik-Betrieb A des mecablitz einstellbar und ausführbar (Ausnahme z.B. Minolta!).

Im TTL-Betrieb lässt sich keine Blitzbelichtungsreihe einstellen.

Mit der Taste "Select" des mecablitz kann die Funktion einer Blitzbelichtungsreihe "Fb" (flash-bracketing) z.B. im TTL-Blitzbetrieb nicht aufgerufen werden.

Mögliche Ursache:

Verschiedene Kameras bzw. Kamerasyteme unterstützen die Einstellung für eine Blitzbelichtungskorrektur am mecablitz im TTL-Blitzbetrieb nicht. Da eine Blitzbelichtungsreihe jedoch mit Korrekturwerten arbeitet, wird die Einstellbarkeit einer Blitzbelichtungsreihe bei den betroffenen Kameras im Menü des mecablitz von vorneherein unterdrückt. Bei den meisten Kamerasytemen ist jedoch eine Blitzbelichtungsreihe "Fb" im Automatik-Betrieb A des mecablitz einstellbar und ausführbar (Ausnahme z.B. Minolta!). Am mecablitz 70 MZ-4 ist grundsätzlich keine Blitzbelichtungsreihe "Fb" einstellbar!

(Pe) Im Kamerasucher wird keine Blitzbereitschaft angezeigt, obwohl die Blitzbereitschaftsanzeige des mecablitz leuchtet. Bei der Aufnahme wird der mecablitz nicht gezündet.

- Der mecablitz arbeitet im Spot-Beam-Betrieb, wobei nur der AF-Messblitz des mecablitz unterstützt wird. Der Betriebsartenschalter des Adapters SCA 3702 befindet sich in der Position "SB".

Mögliche Abhilfe: Schalten Sie den Betriebsartenschalter des Adapters SCA 3702 in die äußerste linke Position  (Synchronisation auf den 1. Verschlussvorhang).

(Pe) Im Kamerasucher erscheint die Belichtungskontrollanzeige (Blitzbereitschaftssymbol blinkt), obwohl keine Aufnahme erfolgt ist.

- Es handelt sich um eine Warnanzeige. Die Reflektorposition des Zoomreflektors reicht nicht aus, um das Motiv vollständig auszuleuchten. Möglicherweise wurde am mecablitz die automatische Brennweitenanpassung (AUTO-ZOOM; CZ) deaktiviert und eine Reflektorbrennweite gewählt, die größer als die Objektivbrennweite ist. Beispiel: Objektivbrennweite 70 mm, Reflektorbrennweite 85 mm.

Mögliche Abhilfe:

Aktivieren Sie am mecablitz die automatische Brennweitenanpassung (AUTO-ZOOM bzw. CZ) oder sorgen Sie dafür, dass die Reflektorbrennweite gleich bzw. kleiner als die Objektivbrennweite ist. Beispiel: Objektivbrennweite 70 mm, Reflektorbrennweite 70 mm, 50 mm oder kleiner! Einstellhinweise entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des mecablitz!

(Pe) Der Motor-Zoom-Reflektor des mecablitz nimmt automatisch die 35 mm-Reflektorposition ein, obwohl ein Objektiv mit anderer Brennweite eingesetzt wird. Im LC-Display des mecablitz erscheint die Anzeige "AutoZoom".

- Es wird ein Non-AF-Objektiv bzw. ein Objektiv verwendet, welches keine Daten für die Brennweite an die Kamera überträgt! Der mecablitz nimmt dann automatisch die 35 mm-Reflektorposition ein.

Mögliche Abhilfe: Passen Sie die Reflektorposition des mecablitz von Hand der Objektivbrennweite an (siehe Bedienungsanleitung des mecablitz)!

Hinweis: Evtl. blinkt im Kamerasucher die Blitzbereitschaftsanzeige bei Reflektorbrennweiten von größer als 35 mm, dies ist jedoch ohne Bedeutung für die anschließende Belichtung der Aufnahme. Beachten Sie in diesem Fall nach der Aufnahme die Belichtungskontrollanzeige des mecablitz!

Der mecablitz blitzt nicht.

- Der mecablitz hat sich automatisch abgeschaltet.
- Nach dem Einschalten des mecablitz und nach der automatischen Geräteabschaltung den Kameraauslöser kurz antippen, ohne auszulösen, damit sich die beteiligten Geräte auf den gegebenen Betriebszustand einstellen können.

Im LC-Display des mecablitz erscheint "ZE" anstelle der Zoomposition.

Der mecablitz konnte nicht in einer Zoomposition verriegeln. Unter Umständen sind die Batterien fast leer und der Strom reicht für den mechanischen Fahrvorgang nicht mehr aus.

Mecablitz aus- und wieder einschalten oder/und verbrauchte Batterien durch neue ersetzen.

Batterie-Entsorgung

Batterien/Akkus gehören nicht in den Hausmüll!

Bitte bedienen Sie sich bei der Rückgabe verbrauchter Batterien/Akkus eines vorhandenen Rücknahmesystems.

Bitte geben Sie nur entladene Batterien/Akkus ab.

Batterien/Akkus sind in der Regel dann entladen, wenn das damit betriebene Gerät

- abschaltet und signalisiert „Batterien leer“
- nach längerem Gebrauch der Batterien nicht mehr einwandfrei funktioniert.

Zur Kurzschlussicherheit sollten die Batteriepole mit einem Klebestreifen überdeckt werden.

Deutschland: Als Verbraucher sind Sie gesetzlich verpflichtet, gebrauchte Batterien zurückzugeben.

Sie können Ihre alten Batterien überall dort unentgeltlich abgeben, wo die Batterien gekauft wurden. Ebenso bei den öffentlichen Sammelstellen in Ihrer Stadt oder Gemeinde.

Diese Zeichen finden Sie auf schadstoffhaltigen Batterien:

Pb = Batterie enthält Blei

Cd = Batterie enthält Cadmium

Hg = Batterie enthält Quecksilber

Li = Batterie enthält Lithium



Garantiebestimmungen

Bundesrepublik Deutschland

1. Die Garantiebestimmungen gelten ausschließlich für Käufe in der Bundesrepublik Deutschland ab 01.01.2002.
2. Im Ausland gelten die Gewährleistungsregelungen des jeweiligen Landes bzw. die Garantieregelungen des Verkäufers.
3. Die nachfolgenden Bestimmungen haben nur für den privaten Gebrauch Gültigkeit.
4. Die Garantiezeit - 24 Monate - beginnt mit dem Abschluß des Kaufvertrages bzw. mit dem Tag der Auslieferung des Gerätes an den Käufer (Endverbraucher).
5. Garantieansprüche können nur unter Nachweis des Kaufdatums durch Vorlage des vom Verkäufer maschinell erstellten Original-Kaufbeleges geltend gemacht werden.
6. Beanstandete Geräte bitten wir zusammen mit dem Kaufbeleg entweder über den Fachhändler oder direkt an die Firma Metz-Werke GmbH & Co KG - Zentralkundendienst - Ohmstrasse 55, 90513 Zirndorf, transportsicher verpackt unter genauer Schilderung der Beanstandung einzusenden. Sie können unter den gleichen Bedingungen auch an die autorisierten Kundendienststellen der Firma Metz-Werke GmbH & Co KG eingesandt werden. Hin- und Rücksendung erfolgen auf Gefahr des Käufers.
7. Die Garantie besteht darin, daß Geräte, die infolge eines anerkannten Fabrikations- oder Materialfehlers defekt geworden sind, kostenlos repariert oder, soweit eine Reparatur unverhältnismäßig ist, ausgetauscht werden. Eine weitergehende Haftung, insbesondere für Schäden, die nicht am Gerät selbst entstanden sind, ist ausgeschlossen. Dies gilt nicht, soweit im Falle des Vorsatzes oder der groben Fahrlässigkeit zwingend gehaftet wird. Garantieleistungen bewirken weder eine Verlängerung der Garantiezeit, noch wird für die ersetzen oder nachgebesserten Teile eine neue Garantiezeit begründet.
8. Unsachgemäße Behandlung und Eingriffe durch den Käufer oder Dritte schließen die Garantieverpflichtungen sowie alle weiteren Ansprüche aus. Ausgenommen von der Garantie sind ferner Schäden oder Fehler, die durch Nichtbeachtung der Gebrauchsanleitung, mechanische Beschädigung, ausgelaufene Batterien oder durch höhere Gewalt, Wasser, Blitz etc. entstanden sind. Ferner sind Verschleiß, Verbrauch sowie übermäßige Nutzung von der Garantie ausgenommen. Hiervon sind vor allem folgende Teile betroffen: Blitzröhre, fest eingebaute Akkus, Kontakte, Verbindungsleitung.
9. Durch diese Garantiebestimmungen werden die Gewährleistungsansprüche des Käufers gegenüber dem Verkäufer nicht berührt.



Metz-Werke GmbH & Co KG

D

1. Consignes de sécurité	39	8.2 Fill-in au flash en mode automatique non TTL	50
2. Préparatifs	40	9. Le mode stroboscope	50
2.1 Fixation du flash sur l'appareil	40	10. Témoin de bonne exposition	52
2.2 Alimentation	40	11. Illuminateur AF	52
2.2.1 Choix des piles ou accus	40	12. Fonctions spéciales	52
2.2.2 Mise en place de piles ou accus	40	12.1 Fonction Bip 	52
2.3 Mise en marche et coupure du flash	41	12.2 Verrouillage et déverrouillage des éléments de commande	53
2.4 Philosophie d'utilisation	41	12.3 Coupure automatique du flash	53
2.4.1 Sélection et réglage des modes TTL / A / M /  (stroboscope)	41	12.4 REAR - Synchronisation sur le second rideau	54
2.4.2 Sélection et réglage des fonctions spéciales	41	12.5 Lumière pilote / Modelling Light 	55
2.4.3 Réglage de ISO / Zoom / diaph.  , „P“ (puissance part.) et „EV“ (correction d'exposition au flash)	41	12.6 Adaptation de la focale au format de l'appareil photo	55
3. Mode flash TTL	42	12.7 Séquence de bracketing au flash „Fb“	56
3.1 Sous-modes du mode flash TTL	43	12.8 Réinitialisation sur les réglages de base	56
4. Mode automatique non TTL	43	12.9 Tête zoom motorisée	57
4.1 Sous-modes du mode automatique non TTL	44	12.10 Commutation m - ft	57
5. Mode manuel	44	13. Diffuseur grand angle	58
5.1 Sous-modes du mode flash manuel	46	14. Correction manuelle d'exposition au flash	58
6. Eclairage indirect au flash	46	15. Entretien	59
6.1 Flash indirect avec réflecteur secondaire	46	16. Caractéristiques techniques	59
6.2 Flash indirect en mode automatique et TTL	47	17. Terminologie	60
6.3 Flash indirect en mode manuel	47	18. Accessoires en option	61
7. Mode multi-flash sans fil (mode Remote)	47	19. Remèdes en cas de mauvais fonctionnement	62
7.1 Mode multi-flash TTL Metz sans fil	47	Tableau 1 : Nombres-guides pour la puissance maximale (P 1)	192
7.2 Mode multi-flash automatique Metz	48	Tableau 2 : Durée de l'éclair pour les différents niveaux de puissance	193
7.3 Appréciation des conditions d'éclairage globales en mode multi-flash sans fil	49	Tableau 3 : Vitesses d'obturation du reflex en mode stroboscope	194
8. Fill-in au flash	49	Tableau 4 : Temps de recyclage et autonomie pour différents types de piles	195
8.1 Fill-in au flash en mode TTL	49	Tableau 5 : Nombres-guides en mode HSS	195
		Tableau 6 : Mode multi-flash	196

Avant-propos

Nous vous félicitons de l'achat de ce flash et vous remercions de la confiance que vous témoignez aux appareils METZ.

Nous savons que vous brûlez d'envie d'essayer votre flash. Prenez tout de même le temps de lire le mode d'emploi. C'est la seule manière de découvrir les potentialités de votre flash et d'apprendre à les utiliser.

Le présent mode d'emploi est rédigé pour pouvoir s'appliquer à un ensemble appareil photo + flash, que ce dernier soit équipé du sabot standard 301 ou d'un adaptateur SCA 3xx2.

Pour la lecture, dépliez le rabat en dernière page.

Le flash est compatible avec

- tous les appareils avec griffe porte-accessoires et contact central,
- tous les appareils avec griffe porte-accessoires, sans contact central, moyennant un câble de synchronisation,
- les appareils des systèmes reflex.

Vous obtiendrez une adaptation optimale à votre appareil photo en vous procurant un adaptateur SCA 3xx2 ou 3xx. Pour savoir quel adaptateur choisir pour votre appareil, veuillez consulter le tableau SCA ci-joint. Ce tableau précise aussi les fonctions spéciales de flash et les couplages appareil-flash réalisables avec l'adaptateur.

Pour plus d'informations, visitez notre site Internet à l'adresse www.metz.de

Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir avec votre nouveau flash.

Survol des modes • et fonctions spéciales ◊

54 MZ... avec adaptateur SCA 3xx2 :

L'association du mecablitz 54 MZ-... et d'un adaptateur SCA 3xx2 offre de nombreuses fonctions spéciales de flash. Elle permet de couvrir la quasi totalité des fonctions de flash proposées actuellement par les grandes marques de reflex. La disponibilité de l'une ou l'autre fonction dépend encore de la marque du reflex et aussi de son type. Vous trouverez de plus amples informations dans le tableau d'ensemble du système SCA et dans les notices des adaptateurs SCA respectifs.

• Mode flash TTL¹⁾

- mode multi-flash TTL Metz¹⁾
- mode flash E TTL de Canon¹⁾
- mode flash E TTL-HSS de Canon¹⁾ 2)
- mode flash TTL-HSS de Minolta¹⁾ 2)
- dosage auto flash/ambiance à mesure matricielle de Nikon
- dosage auto flash/ambiance par multi-capteur 3D de Nikon
- mode flash D-TTL de Nikon³⁾
- mode flash D-TTL-3D de Nikon³⁾
- mode flash i-TTL de Nikon⁴⁾
- mode flash i-TTL-BL de Nikon⁴⁾
- mode flash TTL de Olympus⁵⁾ pour digital appareils

• Mode flash manuel avec puissances partielles

• Mode flash manuel HSS²⁾ chez Canon, Minolta, Nikon

• Mode flash automatique non TTL

- mode multi-flash Metz automatique

• Mode stroboscope

◊ Correction manuelle d'exposition flash en mode TTL¹⁾ et A

◊ Bracketing au flash Fb en mode TTL et A

◊ Synchronisation sur le 1er ou 2ème rideau

◊ Asservissement automatique de la tête zoom motorisée

◊ Commande automatique de l'illuminateur AF

- ◊ Affichage automatique de la portée de l'éclair
- ◊ Commande automatique de la vitesse synchro-flash
- ◊ Fonction réveil
- ◊ Témoin de disponibilité du flash dans le viseur du reflex
- ◊ Témoin de bonne exposition au flash dans le viseur du reflex
- ◊ Commande d'amorçage (Pentax, Minolta)
- ◊ Eclair anti-yeux rouges (Nikon)
- ◊ Fonction de lumière pilote
 - 1) possible uniquement si réglage sur le reflex
 - 2) HSS = High Speed Synchronisation = synchronisation en vitesse rapide
 - 3) uniquement avec 54 MZ-4
 - 4) uniquement avec 54 MZ-4i avec adaptateur Nikon SCA 3402-M3
 - 5) Olympus E-1 avec 54 MZ-4i et SCA-Adapter 3202-M3

54 MZ-.. avec adaptateur SCA 3xx :

i L'association du mecablitz 54 MZ-.. et d'un adaptateur SCA 3xx offre un nombre réduit de fonctions spéciales de flash. La disponibilité de l'une ou l'autre fonction dépend encore de la marque du reflex et aussi de son type. Vous trouverez de plus amples informations dans le tableau d'ensemble du système SCA et dans les notices des adaptateurs SCA respectifs.

- Mode flash TTL¹⁾
 - mode multi-flash TTL Metz¹⁾
- Mode flash manuel avec puissances partielles
- Mode flash automatique non TTL
 - mode multi-flash Metz automatique
- Mode stroboscope
- ◊ Correction manuelle d'exposition flash en mode A
- ◊ Bracketing au flash Fb en mode A
- ◊ Commande automatique de la vitesse synchro-flash

- ◊ Fonction réveil
- ◊ Témoin de disponibilité du flash dans le viseur du reflex
- ◊ Témoin de bonne exposition au flash dans le viseur du reflex
- ◊ Fonction de lumière pilote

¹⁾ possible uniquement si réglage sur le reflex

54 MZ-.. avec sabot standard 301 (commande uniquement par contact central ou câble de synchronisation) :

- Mode flash manuel avec puissances partielles
- Mode flash automatique non TTL
 - mode multi-flash Metz automatique
- Mode stroboscope
- ◊ Correction manuelle d'exposition flash en mode A
- ◊ Bracketing au flash Fb en mode A
- ◊ Fonction de lumière pilote

1. Consignes de sécurité

- Le flash est conçu et agréé pour l'emploi exclusif en photographie.
- Ne déclenchez en aucun cas un éclair à proximité de gaz ou de liquides inflammables (essence, diluants, ...). Risque d'explosion et/ou d'incendie !
- Ne photographiez jamais au flash le conducteur d'un bus, d'un train, d'une voiture, d'une moto ni un cycliste, car sous le coup de l'éblouissement il risque de provoquer un accident.
- Ne déclenchez jamais le flash à proximité des yeux !
L'amorçage d'un éclair directement devant les yeux de personnes ou d'animaux peut entraîner une lésion de la rétine et occasionner de graves troubles visuels pouvant aller jusqu'à l'aveuglement.
- Utilisez exclusivement les sources d'énergie autorisées mentionnées dans le mode d'emploi.
- N'exposez pas les piles ou accus à une trop grande chaleur, par ex. au soleil, aux flammes ou autre.
- Ne jetez pas au feu les piles ni les accus usés !
- Sortez immédiatement les piles usées du flash !
En effet, les piles usées peuvent „couler“ et provoquer une dégradation du flash.
- Ne rechargez pas les piles sèches !
- Maintenez votre flash et le chargeur à l'abri de l'eau tombant en gouttes et des projections d'eau !
- Ne soumettez pas le flash à une trop grande chaleur ni à une trop forte humidité de l'air ! Ne conservez pas le flash dans la boîte à gants de votre voiture !
- Au moment de déclencher un éclair, il ne doit pas se trouver de matière opaque directement devant ni sur la glace du réflecteur. La glace du réflecteur ne doit pas non plus être souillée. En cas de non-respect de cette consigne de sécurité, l'énergie de l'éclair peut provoquer des brûlures sur la matière opaque ou sur la glace du réflecteur.

- Après une séquence d'éclairs, la glace du réflecteur est très chaude. Ne la touchez pas, risque de brûlure !
- Ne pas démonter le flash ! DANGER HAUTE TENSION ! Le flash ne renferme pas de pièces susceptibles de pouvoir être réparées par un non-spécialiste.
- Si vous êtes amené à faire des séries de photos au flash à pleine puissance en bénéficiant du recyclage rapide procuré par le fonctionnement sur accus NiCd, veillez à faire une pause d'au moins 10 minutes après 15 éclairs pour éviter de surcharger le flash.

2. Préparatifs

2.1 Fixation du flash sur l'appareil

 **Avant le montage et le démontage, coupez l'appareil photo et le flash.**

Le mecablitz ne peut être monté sur l'appareil photo que moyennant le sabot standard 301 ou un adaptateur SCA 3xx ou SCA 3xx2 (options).

F

Le mecablitz est équipé en standard du sabot standard 301 pour une simple synchronisation du flash. La vitesse d'obturation doit être plus lente ou au plus égale à la vitesse de synchro-flash. Les flashes vendus en „set“ sont fournis avec l'adaptateur SCA approprié au lieu du sabot standard 301.

Montage du sabot standard ou de l'adaptateur SCA :

 **Avant le montage ou le démontage du sabot standard ou de l'adaptateur SCA, il faut couper le flash avec l'interrupteur général.**

- Saisissez la plaque de recouvrement en son milieu (uniquement pour adaptateurs SCA 3xx2) et débitez-la.
- Engagez le sabot ou l'adaptateur SCA à fond, jusqu'à son encliquetage.

Démontage du sabot standard ou de l'adaptateur SCA :

- Coupez le mecablitz par l'interrupteur général ② (Fig. 1).
- Repousser le couvercle du compartiment des piles ⑯ (Fig. 3) vers le bas et le rabattre.
- Appuyez sur le bouton de déverrouillage ⑯ (Fig. 3) en couleur tout en tirant sur l'adaptateur SCA ou le sabot standard.

Mise en place du mecablitz :

Engagez le mecablitz dans la griffe porte-accessoires de l'appareil et bloquez-le avec l'écrou moleté.

2.2 Alimentation

2.2.1 Choix des piles ou accus

Le mecablitz peut fonctionner sur :

- 4 accus NiCd type IEC KR 15/51 ; ils procurent des temps de recyclage très courts et sont économiques à l'usage car rechargeables.
- 4 accus nickel-hydrure métallique ; capacité nettement supérieure à celle des accus NiCd et moins nuisibles à l'environnement car sans cadmium.
- 4 piles alcalines au manganèse type IEC LR6 ; sources sans entretien pour exigences de performances moyennes.
- Power Pack P 40 (option) ; offre la surveillance d'accu et l'affichage de l'état de charge gérés par microprocesseur (avec fonction de décharge).
- Power Pack P 50 (option) ; offre la surveillance d'accu et l'affichage de l'état de charge gérés par microprocesseur (avec fonction de décharge).

2.2.2 Mise en place des piles ou accus

- Couper le mecablitz avec l'interrupteur général ② (Fig. 1).
- Repousser le couvercle du compartiment des piles ⑯ (Fig. 3) vers le bas et le rabattre.
- Introduire les piles ou les accus dans le sens de la longueur en vous conformant aux symboles de piles.

 **A la mise en place des piles ou accus, respecter la polarité (voir les symboles de piles figurant dans le compartiment des piles).**

Pensez à la protection de l'environnement ! Ne jetez pas les piles ou accus à la poubelle, mais apportez-les à un point de collecte !

2.3 Mise en marche et coupure du flash

La mise en marche du flash s'effectue par l'interrupteur général ② (Fig. 1). Sur la position supérieure On, le flash est en permanence⁶⁾ en service, le témoin de fonctionnement est allumé.

⁶⁾ voir aussi „12.3 Coupure automatique du flash“

☞ **Si une clé est affichée sur l'écran ACL, procéder comme indiqué sous „12.2 Verrouillage et déverrouillage des éléments de commande“ !**

Pour couper le flash, repoussez l'interrupteur général ② (Fig. 1) sur la position inférieure. Si le flash reste inutilisé pendant une période prolongée, nous recommandons :

- de couper le flash avec l'interrupteur général ② (Fig. 1),
- de retirer les piles ou accus.

2.4 Philosophie d'utilisation

2.4.1 Sélection et réglage des modes TTL / A / M / ⚡ (stroboscope)

Le mode TTL, A (automatique non TTL), M (manuel) ou ⚡ (stroboscope) est sélectionné avec la touche Mode ① (Fig. 1); pour cela, répéter l'appui sur la touche Mode jusqu'à ce que le pictogramme du mode voulu s'affiche en clignotant. Pour le sauvegarder, appuyer sur la molette dans le sens de la flèche.

Si l'on n'appuie pas sur la molette ⑤ (Fig. 1), le mode sélectionné est sauvegardé automatiquement après 5 s. Après sauvegarde, le pictogramme du mode cesse de clignoter.

Remarque : les différents modes sont expliqués plus loin.

2.4.2 Sélection et réglage des fonctions spéciales

La touche Select ④ (Fig. 1) permet de sélectionner des fonctions spéciales dans chaque mode du flash.

L'appui sur la touche Select ④ (Fig. 1) appelle successivement les fonctions spéciales „bip“ (¶), coupure automatique du flash (⊖), REAR⁷⁾ (synchronisation sur le 2e rideau), lumière pilote (⚡), formats zoom et séquence de bracketing au flash „Fb“.

⁷⁾ uniquement avec adaptateur SCA et appareil photo qui supportent cette fonction

Après sélection de la fonction spéciale, son pictogramme clignote et l'état de la fonction (OFF ou On) est affiché sur l'écran ACL.

La fonction sélectionnée est activée (On) et désactivée (OFF) en tournant la molette ⑤ (Fig. 1).

La fonction activée est sauvegardée en appuyant sur la molette ⑤ (Fig. 1).

Remarque : les fonctions spéciales de flash sont expliquées plus loin.

2.4.3 Réglage de ISO / Zoom / diaph. ⊕, „P“ (puissance partielle) et „EV“ (correction d'exposition au flash)

Tourner la molette ⑤ (Fig. 1) pour sélectionner la fonction voulue (ISO / zoom / diaphragme / correction d'exposition „EV“) du côté droit de l'écran ACL. La fonction sélectionnée est pointée par une flèche ►.

Pour modifier la fonction, appuyer sur la molette ⑤ (Fig. 1) dans le sens de la flèche. La flèche ► sur l'écran ACL se met à clignoter. Modifier la fonction en tournant la molette. Pour sauvegarder le nouvel état, appuyer sur la molette dans le sens de la flèche. Si l'on n'appuie pas sur la molette, le réglage est sauvegardé automatiquement après 5 s. Après sauvegarde, la flèche pointant sur la fonction cesse de clignoter.

☞ **Lorsque le mecablitz est associé à un adaptateur SCA 3xx2, il peut arriver (suivant le type d'appareil photo et d'adaptateur SCA) qu'il ne soit pas possible de modifier la valeur d'ouverture sur l'écran du flash !**

Lorsque le mecablitz est associé à un adaptateur SCA 3xx2, il peut arriver (suivant le type d'appareil photo et d'adaptateur SCA) qu'il ne soit pas possible de modifier le réglage de la sensibilité ISO du film ou qu'elle ne soit pas affichée !

Remarque : les réglages pour les différentes positions sont expliqués plus loin.

3. Mode flash TTL

La mesure TTL au flash vous permet de réussir sans peine vos photos au flash.

☞ Pour son contrôle TTL, le mecablitz doit être muni de l'adaptateur SCA approprié. Le contrôle TTL du flash ne peut être utilisé que sur les appareils qui supportent ce mode de contrôle. Le sabot standard SCA 301 (uniquement contact central ou liaison par prise de synchronisation) ne permet pas le mode TTL au flash. Si le mecablitz est utilisé avec un appareil photo ou un adaptateur SCA qui ne supporte pas la mesure TTL, on déclenchera des éclairs incontrôlés à pleine puissance ! Pour tester le mode TTL, il faut qu'un film soit chargé dans l'appareil photo !

Dans ce mode, la mesure de l'exposition est effectuée par la cellule dans le reflex. Cette cellule mesure la lumière pénétrant par l'objectif et qui vient frapper la surface du film. Lorsque la quantité de lumière nécessaire pour une illumination correcte du film est atteinte, l'électronique de l'appareil photo envoie un signal au flash qui provoque l'interruption immédiate de l'éclair.

L'avantage du mode TTL réside dans le fait que tous les facteurs exerçant une influence sur la illumination sont automatiquement pris en compte, tels les filtres, les modifications d'ouverture et de couverture des zooms, l'augmentation du tirage en macrophotographie, etc.

Lorsque l'exposition au flash a été correcte, le témoin „ok“ s'allume pour 3 s sur le mecablitz.

☞ Il est possible d'activer en plus une alarme sonore, voir à cet effet „12.1 Fonction Bip“.

Procédure de réglage pour le mode TTL:

- Equiper le mecablitz de l'adaptateur SCA approprié, et le placer sur l'appareil photo.
- Effectuer sur l'appareil les réglages spécifiés dans son mode d'emploi.
- Mettre le flash en service par l'interrupteur général ② (Fig. 1).
- Répéter l'action sur la touche **Mode** ② (Fig. 1) jusqu'à faire apparaître TTL sur l'écran du flash. Appuyer sur la molette ⑤ (Fig. 1) dans le sens de la flèche pour sauvegarder le réglage. Si l'on n'appuie pas sur la molette, le

réglage est sauvegardé automatiquement après 5 s. Après sauvegarde, le pictogramme TTL cesse de clignoter.

- Suivant le type d'appareil photo et d'adaptateur SCA, il se peut que les valeurs de sensibilité du film (ISO), de zoom et d'ouverture ne soient pas transmises automatiquement par l'appareil photo au mecablitz. Dans ce cas, régler manuellement ces valeurs sur le mecablitz. Le réglage de la sensibilité et de l'ouverture ne présente de l'intérêt que pour l'affichage des informations correctes de distance et de portée sur l'écran ACL mais pas pour la prise de vue au flash TTL en soi. Il n'est donc pas impératif d'effectuer ces réglages.
- Le réglage de la position de la tête zoom est importante pour l'éclairage correct de la scène complète. Il importe par conséquent de toujours adapter la position de la tête zoom à la distance focale de l'objectif.

Conseil :

Si vous utilisez un objectif zoom et que vous n'ayez pas toujours besoin de la pleine puissance et de la portée maximale du mecablitz, vous pouvez laisser la tête zoom sur la position correspondant à la plus petite focale de l'objectif zoom. Vous avez ainsi la garantie que votre image sera toujours éclairée plein cadre et vous vous économisez l'adaptation permanente au changement de focale.

Exemple :

Vous utilisez un objectif zoom 28 - 80 mm. Dans ce cas, vous réglez la tête zoom sur la position 28 mm !

☞ *Lorsque le mecablitz est utilisé avec un adaptateur SCA 3xx2 sur un appareil photo communiquant avec le flash, il peut arriver que la sensibilité ISO ne soit pas affichée (suivant le type d'appareil photo) ; voir mode d'emploi de l'adaptateur SCA. Il peut arriver que les valeurs de sensibilité ISO et d'ouverture ne puissent pas être modifiées. Dans le cas d'une image très contrastée, par exemple sujet sombre sur un fond de piste de neige, il peut s'avérer nécessaire de corriger l'exposition en mode TTL (voir chapitre 14.).*

3.1 Sous-modes du mode flash TTL

Il est possible de régler sur le mecablitz en mode flash TTL différents sous-modes.

 **Le nombre de sous-modes possibles dépend de l'adaptateur SCA et du type d'appareil photo :**

- Multi-flash TTL avec adresse „Ad1“
(voir chapitre „7.1 Mode multi-flash TTL Metz sans fill“)
- Multi-flash TTL avec adresse „Ad2“
(voir chapitre „7.1 Mode multi-flash TTL Metz sans fill“)
- Mode flash E-TTL (uniquement avec SCA 3102 et un appareil photo Canon approprié ; voir mode d'emploi de l'adaptateur SCA et de l'appareil photo)
- Mode flash E-TTL-HSS ; synchronisation en vitesse rapide (uniquement avec SCA 3102 et un appareil photo Canon approprié ; voir mode d'emploi de l'adaptateur SCA et de l'appareil photo)
- Dosage automatique flash/ambiance avec mesure matricielle  (uniquement avec SCA 3402 et un appareil photo Nikon approprié ; voir mode d'emploi de l'adaptateur SCA et de l'appareil photo)
- Dosage automatique flash/ambiance par multi-capteur 3D  (uniquement avec SCA 3402 et un appareil photo Nikon approprié ; voir mode d'emploi de l'adaptateur SCA et de l'appareil photo)
- Mode flash TTL-HSS  (uniquement avec SCA 3302 et un appareil photo Minolta approprié ; voir mode d'emploi de l'adaptateur SCA et de l'appareil photo).

Réglage d'un sous-mode du mode flash TTL :

- Répéter l'action sur la touche **Mode** ① (Fig. 1) jusqu'à ce que **TTL** clignote sur l'écran du flash. Si **TTL** s'arrête de clignoter, appuyer une fois sur la touche **Mode**.
- Tourner la molette ⑤ (Fig. 1) pour sélectionner le sous-mode désiré.
- Appuyer sur la molette ⑤ (Fig. 1) dans le sens de la flèche pour sauvegarder le réglage. Si l'on n'appuie pas sur la molette, le mode sélectionné est sauvegardé automatiquement après 5 s. Après sauvegarde, le pictogramme **TTL** cesse de clignoter.

4. Mode automatique non TTL

En mode automatique non TTL, le senseur ⑪ (Fig. 2) incorporé au mecablitz mesure la lumière réfléchie par le sujet et commande l'interruption de l'éclair dès que la quantité de lumière est suffisante pour une exposition correcte.

Ceci évite d'avoir à recalculer l'ouverture et à corriger les réglages à chaque modification de l'éloignement du sujet, tant que ce dernier se situe dans la zone de portée affichée en automatique.

Le senseur ⑪ (Fig. 2) du mecablitz doit toujours être dirigé sur le sujet, quelle que soit la direction d'émission de l'éclair. Le senseur a un angle de mesure de 25° et n'effectue la mesure que pendant l'émission de l'éclair par le flash.

Lorsque l'exposition au flash a été correcte, le témoin „ok“ s'allume pour 3 s sur le mecablitz.

Le mode automatique non TTL est possible avec un adaptateur SCA mais aussi avec le sabot standard SCA 301.

 **Certains appareils photo ne supportent pas le mecablitz en mode automatique non TTL en liaison avec un adaptateur SCA (voir mode d'emploi de l'appareil et de l'adaptateur SCA). Dans ce cas, il convient d'équiper le mecablitz du sabot standard SCA 301.**

Procédure de réglage pour le mode automatique non TTL :

- Equiper le mecablitz de l'adaptateur SCA ou sabot standard SCA 301, et le placer sur l'appareil photo.
- Effectuer sur l'appareil les réglages spécifiés dans son mode d'emploi.
- Mettre le flash en service par l'interrupteur général ② (Fig. 1).
- Répéter l'action sur la touche **Mode** ① (Fig. 1) jusqu'à faire apparaître **A** sur l'écran du flash. Appuyer sur la molette ⑤ (Fig. 1) dans le sens de la flèche pour sauvegarder le réglage. Si l'on n'appuie pas sur la molette, le réglage est sauvegardé automatiquement après 5 s. Après sauvegarde, le pictogramme **A** cesse de clignoter.
- Lorsque le mecablitz est utilisé avec un adaptateur SCA 3xx2 sur un appareil photo qui transmet automatiquement les paramètres sensibilité du film ISO, position de la tête zoom et ouverture, il est inutile de procéder à

d'autres réglages. Le mecablitz se règle en fonction des paramètres transmis par l'appareil photo.

☞ **Lorsque le mecablitz est utilisé avec un adaptateur SCA 3xx2 sur un appareil photo qui est capable de communiquer avec le flash, il peut arriver que la sensibilité ISO ne soit pas affichée (suivant le type d'appareil photo) ; voir mode d'emploi de l'adaptateur SCA. Il peut arriver que les valeurs de sensibilité ISO et d'ouverture ne puissent pas être modifiées.**

F

Mode automatique avec un adaptateur SCA 3xx ou le sabot standard SCA 301 :

Dans ce cas, régler manuellement sur le mecablitz la valeur de sensibilité ISO, la position de la tête zoom et l'ouverture. Ceci est indispensable pour une exposition correcte au flash, car le mecablitz réalise le dosage automatique de la lumière sur la base de ces valeurs.

Conseil :

Si vous utilisez un objectif zoom et que vous n'ayez pas toujours besoin de la pleine puissance et de la portée maximale du mecablitz, vous pouvez laisser la tête zoom sur la position correspondant à la plus petite focale de l'objectif zoom. Vous avez ainsi la garantie que votre image sera toujours éclairée plein cadre, et vous vous économisez l'adaptation permanente au changement de focale.

Exemple :

Vous utilisez un objectif zoom 28 - 80 mm. Dans ce cas, vous réglez la tête zoom sur la position 28 mm !

☞ **Le sujet devrait se situer dans le tiers médian (entre 40 et 70 %) de la zone de portée affichée sur l'écran du mecablitz. L'électronique disposera ainsi d'une marge d'adaptation suffisante dans les situations où cela est nécessaire.**

Les zooms demandent une attention particulière !

Suivant leur construction, ils peuvent occasionner une perte de lumière pouvant atteindre une valeur équivalente à une division du diaphragme. De plus, l'ouverture réelle peut varier avec la distance focale. Le cas échéant, vous pourrez compenser cette dérive par une correction manuelle de l'ouverture ou par une correction manuelle de l'exposition au flash (voir chap. 14.).

4.1 Sous-modes du mode automatique non TTL

Il est possible de régler sur le mecablitz en mode A différents sous-modes :

- Multi-flash en mode automatique avec adresse „Ad 1“ (voir chapitre „7.1 Mode multi-flash automatique Metz“)
- Multi-flash en mode automatique avec adresse „Ad 2“ (voir chapitre „7.1 Mode multi-flash automatique Metz“)

Réglage d'un sous-mode du mode flash automatique non TTL :

- Répéter l'action sur la touche **Mode** ① (Fig. 1) jusqu'à ce que **A** clignote sur l'écran du flash.
- Tourner la molette ⑤ (Fig. 1) pour sélectionner le sous-mode désiré.
- Appuyer sur la molette ⑤ (Fig. 1) dans le sens de la flèche pour sauvegarder le réglage. Si l'on n'appuie pas sur la molette, le mode sélectionné est sauvegardé automatiquement après 5 s. Après sauvegarde, le pictogramme **A** cesse de clignoter.

5. Mode manuel

Dans le mode manuel, le flash émet toujours la pleine puissance dans la mesure où l'on n'a pas sélectionné de puissance partielle. Le mecablitz doit être muni d'un adaptateur SCA ou du sabot standard SCA 301. L'adaptation à la situation considérée s'opère en agissant sur l'ouverture du diaphragme sur l'appareil et en choisissant un niveau de puissance partielle.

L'écran du mecablitz affiche la distance flash-sujet qui donne une exposition au flash correcte. Il faut par conséquent veiller au réglage correct du mecablitz. L'ouverture et la sensibilité du film doivent être réglées sur les mêmes valeurs sur l'appareil photo et le mecablitz. La position zoom de la tête du flash doit coïncider avec la distance focale de l'objectif.

Procédure de réglage pour le mode manuel :

Exemple de réglage :

Distance flash-sujet 6 m, zoom 50 mm, 100 ISO/21°.

- Effectuer sur l'appareil les réglages spécifiés dans son mode d'emploi.
- Equiper le mecablitz de l'adaptateur SCA approprié, et le placer sur l'appareil photo.
- Mettre le flash en service par l'interrupteur général ② (Fig. 1).
- Répéter l'action sur la touche **Mode** ① (Fig. 1) jusqu'à faire apparaître **M** sur l'écran du flash. Appuyer sur la molette ⑤ (Fig. 1) dans le sens de la flèche pour sauvegarder le réglage. Si l'on n'appuie pas sur la molette, le réglage est sauvegardé automatiquement après 5 s. Après sauvegarde, le pictogramme **M** cesse de clignoter.
- Après la sauvegarde, l'écran ACL affiche la puissance partielle „P 1/1“ (= pleine puissance). En actionnant le déclencheur sur le mecablitz ou sur l'appareil photo, un éclair à pleine puissance est émis.

 **Certains appareils photo ne supportent pas le mecablitz en mode manuel en liaison avec un adaptateur SCA (voir mode d'emploi de l'appareil et de l'adaptateur SCA). Dans ce cas, il convient d'équiper le mecablitz du sabot standard SCA 301 (voir aussi le mode d'emploi de l'appareil photo).**

Mode flash manuel du mecablitz avec un adaptateur SCA 3xx2 :

Lorsque le mecablitz est utilisé avec un adaptateur SCA 3xx2 sur un appareil photo qui transmet automatiquement les paramètres sensibilité du film ISO, position de la tête zoom et ouverture, il est inutile de procéder à d'autres réglages. Le mecablitz se règle en fonction des paramètres transmis par l'appareil photo.

 **Si le mecablitz est utilisé sur un appareil qui est capable de communiquer avec le mecablitz, il peut arriver que la sensibilité ISO ne soit pas affichée (suivant le type d'appareil photo) ; voir mode d'emploi de l'adaptateur SCA. Si le mecablitz est utilisé avec un appareil photo qui communique avec le flash, les valeurs de sensibilité ISO et d'ouverture ne peuvent pas être modifiées. Dans ce cas, il faut modifier la valeur**

d'ouverture sur l'appareil photo jusqu'à ce que l'écran du mecablitz affiche la distance voulue.

Mode automatique avec un adaptateur SCA 3xx ou le sabot standard SCA 301 :

Dans ce cas, régler manuellement sur le mecablitz la valeur de sensibilité ISO, la position de la tête zoom et l'ouverture. Ceci est indispensable pour une exposition correcte au flash, car le mecablitz, sur la base de ces valeurs, calcule et affiche la distance requise flash-sujet qui donne une exposition correcte au flash.

F

Réglage d'un niveau de puissance partielle :

Pour modifier la distance affichée donnant une exposition correcte au flash et pour l'adapter à la situation de prise de vue, on pourra régler sur le mecablitz un niveau de puissance partielle.

- Tourner la molette ⑤ (Fig. 1) pour amener la flèche de pointage sur **P**.
- Appuyer sur la molette ⑤ (Fig. 1) dans le sens de la flèche. La flèche de pointage se met à clignoter.
- Tourner la molette ⑤ (Fig. 1) pour sélectionner le niveau de puissance voulu. Appuyer sur la molette dans le sens de la flèche pour sauvegarder le réglage. Si l'on n'appuie pas sur la molette, le niveau de puissance partielle est sauvegardé automatiquement après 5 s. Après sauvegarde, la flèche cesse de clignoter.

Pour modifier la portée de l'éclair en vue de l'adapter à la situation de prise de vue, on peut aussi modifier l'ouverture sur l'appareil photo. A noter cependant que la modification de l'ouverture du diaphragme sur l'appareil photo a une influence sur la profondeur de champ !

Annulation du niveau de puissance partielle réglé :

- Tourner la molette ⑤ (Fig. 1) pour amener la flèche de pointage sur **P**.
- Appuyer sur la molette dans le sens de la flèche. La flèche de pointage se met à clignoter.
- Tourner la molette ⑤ (Fig. 1) pour sélectionner le niveau de puissance **P 1/1**. Appuyer sur la molette dans le sens de la flèche pour sauvegarder le réglage. Si l'on n'appuie pas sur la molette, la sauvegarde intervient

automatiquement après 5 s. Après sauvegarde, la flèche cesse de clignoter. Le niveau de puissance partielle est réglé automatiquement sur **P 1/1** lors du passage à un autre mode du flash.

5.1 Sous-modes du mode flash manuel

 **Le mecablitz doit être muni d'un adaptateur SCA 3xx2 !**

Certains appareils photo modernes offrent la possibilité de synchronisation en vitesse rapide (mode FP ou HSS) lorsque le flash est en mode manuel M (voir mode d'emploi de l'appareil photo et de l'adaptateur SCA).

Réglage du sous-mode „M-HSS“ du mode flash manuel :

- Répéter l'action sur la touche **Mode** ① (Fig. 1) jusqu'à ce que **M** clignote sur l'écran du flash.
- Tourner la molette ⑤ (Fig. 1) pour sélectionner **HSS**.
- Appuyer sur la molette ⑤ (Fig. 1) dans le sens de la flèche pour sauvegarder le réglage. Si l'on n'appuie pas sur la molette, le mode **HSS** est sauvegardé automatiquement après 5 s. Après sauvegarde, le pictogramme **M** cesse de clignoter.

Désactivation du sous-mode „HSS“ :

- Répéter l'action sur la touche **Mode** ① (Fig. 1) jusqu'à ce que **M** clignote sur l'écran du flash.
- Tourner la molette pour désélectionner **HSS**.
- Appuyer sur la molette ⑤ (Fig. 1) dans le sens de la flèche pour sauvegarder le réglage. Si l'on n'appuie pas sur la molette, le réglage est sauvegardé automatiquement après 5 s. Après sauvegarde, le pictogramme **M** cesse de clignoter.

6. Eclairage indirect au flash

Les photos prises au flash direct sont presque toutes caractérisées par des ombres portées souvent inesthétiques. Et sur une grande profondeur de champ, les lois de la physique font que l'arrière-plan reste souvent dans la pénombre.

Ces phénomènes pourront être évités par l'éclairage **indirect** qui donne une lumière diffuse pour un éclairage doux et régulier du sujet et de l'arrière-plan. Le réflecteur est dirigé vers une surface réfléchissante (p. ex. le plafond ou les murs de la pièce).

A cet effet, le réflecteur du flash est orientable dans le sens vertical et horizontal.

Vertical: -7°, 0°, 60°, 75°, 90°

Horizontal: -180°, -150°, -120°, -90°, -60°, -30°, 0°, 30°, 60°, 90°.

En **position de base**, le réflecteur est **verrouillé** mécaniquement. Pour le déverrouiller, enfoncez le bouton et tournez le réflecteur.

 **On veillera à pivoter le réflecteur d'un angle suffisant dans le sens vertical ou horizontal pour empêcher que de la lumière directe ne vienne frapper le sujet. On pivotera donc au moins jusqu'à la position de crantage à 60°.**

Les indications de distance disparaissent de l'écran ACL. La distance flash-sujet en passant par le plafond est maintenant une grandeur inconnue.

La lumière diffuse renvoyée par la surface réfléchissante donne un éclairage doux du sujet.

La surface réfléchissante devra être de teinte neutre pour éviter des retours de couleurs, à moins que l'on recherche des effets de couleurs, auquel cas elle pourra avoir la teinte voulue. On évitera aussi les surfaces anguleuses (par ex. poutres au plafond) qui risquent de placer dans l'ombre une partie de la scène.

Pour éviter la formation d'ombres en flash indirect, par exemple sous le nez ou dans les orbites des yeux, on a l'avantage à activer le réflecteur secondaire.

6.1 Flash indirect avec réflecteur secondaire

En flash indirect, le réflecteur secondaire ⑨ (Fig. 2) permet un éclairage frontal d'appoint.

 **L'utilisation du réflecteur secondaire ne se justifie que pour les prises de vues avec flash indirect.**

Le réflecteur secondaire peut être mis en service et coupé au moyen de l'interrupteur  ⑫ (Fig. 2). Le clignotement du pictogramme  sur l'écran de contrôle ACL du mecablitz signale que le réflecteur principal n'est pas basculé.

Lorsque le réflecteur secondaire est en service, le sujet est éclairé à 85 % en indirect par la lumière du réflecteur principal et à 15 % en direct par le réflecteur secondaire. En puissance partielle, la répartition de lumière entre réflecteur principal et réflecteur secondaire peut s'écarte légèrement des pourcentages précités.

Si la quantité de lumière délivrée par le réflecteur secondaire est trop grande, on pourra l'atténuer de 50 % au moyen du filtre réducteur de lumière. A cet effet, repousser sur le côté à droite le filtre réducteur, le détacher du mecablitz, le tourner de 180°.

 **Les sous-modes ADI, stroboscope, E-TTL, E-TTL-HSS, D-TTL, multi-capteur 3D, TTL-HSS et Remote ne sont pas possibles en liaison avec le réflecteur secondaire.**

6.2 Flash indirect en mode automatique et TTL

Avant de prendre la photo, il est conseillé de vérifier si la lumière est suffisante pour l'ouverture sélectionnée. A cet effet, procéder comme décrit au chapitre „10. Témoin de bonne exposition”.

6.3 Flash indirect en mode manuel

Lorsque le flash est utilisé en mode manuel, il est conseillé de déterminer l'ouverture requise au moyen d'un posemètre/flashmètre. Si on n'en dispose pas, on pourra utiliser la formule

$$\text{Ouverture sur reflex} = \frac{\text{nombre-guide}}{\text{distance d'éclairage} \times 2}$$

pour calculer une valeur d'ouverture du diaphragme que vous devriez encore corriger de ± 1 division pour la prise de vue.

7. Mode multi-flash sans fil (mode Remote)

Généralités

Ce mode désigne la télécommande sans cordon de flashes supplémentaires avec mesure TTL. L'éclair du flash maître monté sur l'appareil photo commande les flashes additionnels (esclaves) de manière que la commande d'exposition en mode TTL s'étende à tous les flashes en présence.

Le mode Remote de Metz permet le contrôle de plusieurs flashes 54 MZ-.., 34 CS-2, 28 CS-2, 40 MZ-.., 50 MZ-5 et 70 MZ-.., sans les relier par des cordons. Les flashes supplémentaires 54 MZ-.., 70 MZ-4 (esclaves) doivent être montés sur l'adaptateur esclave SCA 3083 (option) et les flashes 40 MZ-.. doivent être montés sur des adaptateurs esclaves SCA 3080 ou 3082 (option). Les flashes esclaves peuvent être placés sur le support joint à la livraison ou sur un trépied.

Les flashes esclaves 34 CS-2, 28 CS-2, 50 MZ-5 et 70 MZ-5 n'exigent pas d'adaptateur esclave.

 **En mode multi-flash, la portée ou la distance ne sont pas affichées sur l'écran du mecablitz. Le réflecteur secondaire du mecablitz doit rester éteint !**

Afin que deux configurations multi-flash sans fil ne se gênent pas mutuellement lorsqu'elles sont utilisées dans la même pièce, on pourra régler sur les flashes maître et esclave deux adresses différentes Ad1 et Ad2.

7.1 Mode multi-flash TTL Metz sans fil

 **Le mode multi-flash TTL Metz n'est possible qu'avec des appareils photo disposant du contrôle de flash TTL. Procédure de réglage du maître pour le mode multi-flash TTL Metz.**

Procédure de réglage du maître pour le mode multi-flash TTL Metz (Fig. 1) :

- 1 Equiper le mecablitz monté sur l'appareil de l'adaptateur SCA approprié, et le mettre en service par l'interrupteur général.
- 2 Répéter l'action sur la touche **Mode** ① (Fig. 1) jusqu'à faire clignoter TTL sur l'écran.
- 3 Pendant le clignotement de TTL, tourner la molette ⑤ (Fig. 1) et sélectionner

le mode maître **Co** (contrôleur) avec l'adresse **Ad1** ou **Ad2**. Si **TTL** s'arrête de clignoter, appuyer une fois sur la touche **Mode**. Appuyer sur la molette dans le sens de la flèche pour sauvegarder le réglage. Si l'on n'appuie pas sur la molette, le réglage est sauvegardé automatiquement après 5 s ; **TTL** s'arrête alors de clignoter et est affiché en même temps que **Co** et que l'adresse d'esclave **Ad1** ou **Ad2**.

Procédure de réglage de l'esclave pour le mode multi-flash TTL Metz (Fig. 2) :

- Monter les flashes esclaves 54 MZ-.., 70 MZ-4 sur des adaptateurs esclaves SCA 3083 ; les flashes esclaves 40 MZ-.. seront montés sur des adaptateurs esclaves SCA 3080 ou 3082.

1 Mettre les flashes en service par l'interrupteur général ② (Fig. 1). Le mecablitz se met automatiquement en mode **TTL**. Il apparaît **SL** (slave = esclave) sur l'écran ACL. L'adresse d'esclave **Ad1** (ou l'adresse sélectionnée en dernier) est réglée.

2 Pour modifier l'adresse d'esclave, appuyer sur la touche **Mode** ① (Fig. 1) ; le pictogramme de mode **TTL** clignote.

3 Tourner la molette ⑤ (Fig. 1) et sélectionner l'adresse d'esclave **Ad2**.

Appuyer sur la molette dans le sens de la flèche pour sauvegarder le réglage.

☞ **En mode multi-flash, la tête zoom motorisée du mecablitz est positionnée automatiquement sur 24 mm pour assurer une couverture maximale de l'éclair. Cette position de la tête zoom peut être modifiée manuellement (voir chapitre 12.).**

4 Lorsque le flash esclave est disponible, son témoin de recyclage s'allume et l'illuminateur AF clignote. On peut aussi activer en plus la signalisation acoustique de la disponibilité du flash (voir chapitre 12.). Ceci est recommandé lorsque l'illuminateur AF et le témoin de recyclage est caché à la vue.

4 Appuyer sur le bouton d'essai ↵ ⑥ (Fig. 1) du flash maître pour déclencher un éclair de test.

• Les flashes esclaves répondent à retardement par un éclair signalant ainsi qu'ils sont prêts au service. En présence de plusieurs flashes esclaves, leur réponse intervient en même temps.

Si un flash esclave ne répond pas en délivrant un éclair, le senseur de son

adaptateur esclave n'a pas été frappé par l'impulsion lumineuse du flash maître. Dirigez le senseur vers le flash maître, et répétez l'opération n° 4.

☞ **Si le flash maître et le flash esclave sont très rapprochés, l'électro-nique de l'appareil photo peut interrompre l'éclair avant que l'esclave n'ait reçu l'information de déclenchement. Dans ce cas, éloignez le flash esclave du maître, ou sélectionnez une plus petite ouverture, et répétez l'opération n° 4.**

Désactivation du mode multi-flash TTL Metz :

• sur le flash maître, appuyer deux fois sur la touche **Mode** ① (Fig. 1) et désélectionner le mode maître avec la molette ⑤ (Fig. 1) de réglage.

• sur le flash esclave : couper le flash, détacher l'adaptateur SCA 3083 et remettre le flash en marche.

7.2 Mode multi-flash automatique Metz

☞ **Le mode multi-flash automatique Metz est réalisable avec tous les reflex ainsi qu'avec les anciens appareils mécaniques et à moyen format. La condition pour tous ces appareils est qu'ils disposent d'un contact ou d'une prise de synchronisation et que le flash soit équipé du sabot standard 301 ou d'un adaptateur SCA.**

L'exposition est contrôlée par le senseur du flash maître monté sur l'appareil photo.

Procédure de réglage du flash maître pour le mode multi-flash automatique Metz :

• Equiper le mecablitz avec l'adaptateur SCA ou le sabot standard SCA 301 et le mettre en marche.

• Mettre l'appareil en mode manuel comme indiqué dans son mode d'emploi.

☞ **Le mode flash ou multi-flash automatique n'est pas supporté par tous les appareils photo en liaison avec un adaptateur SCA (voir les modes d'emploi de l'appareil photo et de l'adaptateur SCA). Si l'appareil ne supporte pas le mode multi-flash automatique avec un adaptateur SCA, équiper le mecablitz avec le sabot standard SCA 301 ! Dans ce cas, ne pas oublier de reporter à la main sur le mecablitz les valeurs**

de réglage de l'appareil photo (ISO, ouverture, position du zoom).

- Sélectionnez sur l'appareil une vitesse de synchro flash de 1/60e ou plus longue.
- Mettez le flash en service par l'interrupteur général.
- Répéter l'appui sur la touche **Mode** ① (Fig. 1) jusqu'à faire apparaître un **A** sur l'écran.
- Pendant le clignotement de **A**, tourner la molette ⑤ (Fig. 1) et sélectionner le mode maître **Co** (contrôleur) avec l'adresse **Ad1** ou **Ad2**. Si **A** s'arrête de clignoter, appuyer une fois sur la touche **Mode**. Appuyer sur la molette ⑤ (Fig. 1) dans le sens de la flèche pour sauvegarder le réglage. Si l'on n'appuie pas sur la molette, le réglage est sauvegardé automatiquement après 5 s ; **A** s'arrête alors de clignoter et est affiché en même temps que **Co** et que l'adresse d'esclave **Ad1** ou **Ad2**.

Procédure de réglage du flash esclave pour le mode multi-flash automatique Metz :

La procédure est la même que pour l'esclave en mode multi-flash TTL Metz. Même en mode multi-flash automatique, le flash esclave fonctionne en mode TTL.

7.3 Appréciation des conditions d'éclairage globales en mode multi-flash sans fil

Pour apprécier les conditions d'éclairage globales en mode multi-flash TTL et automatique, il est possible de faire émettre une lumière pilote par tous les flashes impliqués.

Pour déclencher la lumière pilote, la bouton d'essai ⑥ (Fig. 1) du 54 MZ... monté sur l'appareil photo doit être programmée pour cette fonction. A cet effet, répéter l'action sur la touche **Select** ④ (Fig. 1) pour appeler la fonction lumière pilote ④. Tourner ensuite la molette pour activer (On) ou désactiver (OFF). La bouton d'essai ⑥ (Fig. 1) permet de déclencher la lumière pilote (voir aussi chapitre 12.).

8. Fill-in au flash

Le mecablitz peut aussi être utilisé en flash d'appoint pour la technique du „fill-in“, c'est-à-dire pour délivrer en plein jour un éclair d'appoint pour déboucher les ombres et obtenir un éclairage plus équilibré dans les contre-jours. Vous disposez de diverses possibilités.

8.1 Fill-in au flash en mode TTL

Le mecablitz doit être équipé de l'adaptateur SCA approprié. L'appareil photo doit supporter le fill-in au flash TTL.

- Répéter l'action sur la touche **Mode** ① (Fig. 1) jusqu'à faire clignoter TTL sur l'écran.

Sur la plupart des appareils photo, le fill-in au flash est activé automatiquement en lumière du jour dans les modes „tout automatique“, programme P et les modes résultats (voir à ce sujet le mode d'emploi de l'appareil photo et de l'adaptateur SCA). L'appareil photo assure automatiquement une répartition équilibrée de l'éclairage du sujet et du fond.

Certains reflex offrent en plus un programme spécial de fill-in au flash qui permet une mise en œuvre ciblée du fill-in. Suivant le type de reflex, l'activation se fait sur le reflex ou sur le mecablitz (voir à ce sujet le mode d'emploi de l'appareil photo et de l'adaptateur SCA).

Exemple : dosage auto flash/ambiance avec mesure matricielle (uniquement sur certains appareils Nikon)

Le mecablitz doit être muni de l'adaptateur SCA 3402 (Nikon) !

Certains reflex Nikon supportent le „dosage auto flash/ambiance avec mesure matricielle“ (voir le mode d'emploi de l'appareil photo et de l'adaptateur SCA). Il s'agit d'un sous-mode du mode flash TTL. Le réglage est décrit au chapitre 3.1.

Exemple : dosage auto flash/ambiance par multi-capteur 3D (uniquement sur certains appareils Nikon)

Le mecablitz doit être muni de l'adaptateur SCA 3402 (Nikon) !

Certains reflex Nikon offrent la fonction de „dosage auto flash/ambiance

par multi-capteur 3D" (voir le mode d'emploi de l'appareil photo et de l'adaptateur SCA). Il s'agit d'un sous-mode du mode flash TTL. Le réglage est décrit au chapitre 3.1.

8.2 Fill-in au flash en mode automatique non TTL

- Mettre le flash en service par l'interrupteur général ② (Fig. 1).
- Répéter l'action sur la touche **Mode** ① (Fig. 1) jusqu'à faire clignoter **A** sur l'écran du flash. Appuyer sur la molette ⑤ (Fig. 1) dans le sens de la flèche pour sauvegarder le réglage. Si l'on n'appuie pas sur la molette, le réglage est sauvegardé automatiquement après 5 s. Après sauvegarde, le pictogramme **A** cesse de clignoter.

 **En mode automatique non TTL, l'éclair du flash est dosé par le senseur du mecablitz. Veiller à ce que la source de lumière de contre-jour ne rayonne pas directement sur le senseur du mecablitz, car cela fausserait la mesure.**

Déterminez à l'aide de l'appareil photo ou d'un posemètre l'ouverture et la vitesse requises pour une exposition normale. Veillez à ce que cette vitesse ne soit pas supérieure à la vitesse de synchro-flash (elle varie d'un appareil à l'autre ; voir mode d'emploi de l'appareil photo).

Exemple :

Ouverture et vitesse déterminée par la mesure : f/8 ; 1/60e

Vitesse de synchro-flash de l'appareil p.ex. 1/100e (voir notice de l'appareil).

Les valeurs d'ouverture et de vitesse ainsi déterminées peuvent être réglées sur l'appareil puisque la vitesse reste en deçà de la vitesse de synchronisation de l'appareil.

Pour obtenir un éclairage d'appoint réduit, par exemple pour conserver le caractère des ombres, il est recommandé de régler sur le flash un diaphragme automatique fermé d'une division par rapport à l'ouverture réglée sur l'appareil. Dans notre exemple (8 sur l'appareil), on réglera donc le flash sur 5,6.

Si le mecablitz est muni de l'adaptateur SCA 3xx2 et que l'appareil photo transmet automatiquement la valeur d'ouverture au mecablitz, une modification manuelle du réglage de l'ouverture n'est pas possible. Dans ce cas, on

pourra utiliser dans le mode automatique non TTL la correction manuelle d'exposition au flash (voir chapitre 14.).

On pourra aussi recourir à la correction manuelle d'exposition au flash en mode automatique non TTL lorsque l'appareil photo ne communique pas avec le mecablitz.

Une correction supplémentaire de la valeur d'ouverture n'est alors plus nécessaire.

Conseil :

Si possible, utiliser le posemètre pour mesurer séparément le fond et le sujet. L'expérience montre qu'une valeur de correction de -1IL (1 division de diaph.) à -1 2/3 IL de l'ouverture automatique sur le mecablitz donne les meilleurs résultats en fill-in au flash.

9. Le mode stroboscope (Fig. 6)

Dans ce mode, il est possible de déclencher plusieurs éclairs sur la même vue. Cette fonction est particulièrement intéressante pour l'étude de mouvements et les effets spéciaux (Fig. 6). En mode stroboscope, un nombre pré-déterminé d'éclairs sont délivrés avec une fréquence également réglable. Cette fonction n'est donc possible qu'avec un niveau de puissance d'au maximum 1/4.

Pour la stroboscopie au flash, on peut régler la fréquence des éclairs de 1 à 50 Hz par pas de 1 Hz et le nombre d'éclairs entre 2 et 50 par pas de 1 éclair.

En mode stroboscope, la valeur de sensibilité du film n'est pas affichée ! Si le mecablitz est muni de l'adaptateur SCA 3xx2 et que l'appareil photo transmet automatiquement la sensibilité au mecablitz, ce dernier se positionne automatiquement sur la sensibilité du film (voir le mode d'emploi de l'appareil photo et de l'adaptateur SCA).

Si le mecablitz est muni d'un adaptateur SCA 3xx ou du sabot standard SCA 301 ou si l'appareil photo ne transmet pas au mecablitz la sensibilité du film, cette dernière doit être réglée avant la sélection du mode stroboscope dans les modes TTL, A ou M. Le mecablitz reprend alors le réglage, même mode stroboscope.

En mode stroboscope, le niveau de puissance maximal possible se règle de lui-même. Pour obtenir de courtes durées d'éclair, vous pouvez réduire manuellement le niveau de puissance jusqu'à 1/256. L'écran de contrôle ACL affiche la distance correspondant aux paramètres réglés. En jouant sur l'ouverture du diaphragme ou sur le niveau de puissance, la distance affichée pourra être ramenée à la valeur de la distance réelle de prise de vue. L'ouverture réglée sur le flash devra être reportée sur l'appareil photo. La portée pourra être augmentée en utilisant de films de haute sensibilité.

 **Le mode stroboscope n'est pas possible lorsque le réflecteur secondaire est activé.**

Procédure de réglage pour le mode stroboscope (Fig. 7):

- Mettre l'appareil en mode manuel comme spécifié dans le mode d'emploi et sélectionner une vitesse d'obturation appropriée.

1 Équiper le flash d'un adaptateur SCA ou du sabot standard SCA 301 et le mettre en service par l'interrupteur général ② (Fig. 1).

2 Répéter l'action sur la touche **Mode** ① (Fig. 1) jusqu'à faire clignoter  sur l'écran du flash. Appuyer sur la molette ⑤ (Fig. 1) dans le sens de la flèche pour sauvegarder le réglage. Si l'on n'appuie pas sur la molette, le réglage est sauvegardé automatiquement après 5 s. Après sauvegarde, le pictogramme  cesse de clignoter.

Mode stroboscope du mecablitz sur adaptateur SCA 3xx2 :

Lorsque le mecablitz est utilisé avec un adaptateur SCA 3xx2 sur un appareil photo qui transmet automatiquement les paramètres sensibilité du film ISO, position de la tête zoom et ouverture, il est inutile de procéder à d'autres réglages. Le mecablitz se règle en fonction des paramètres transmis par l'appareil photo. On réglera le nombre et la fréquence des éclairs comme indiqué aux points 3 et 4 ci-dessous.

 **Lorsque le mecablitz est utilisé avec un appareil photo qui communique avec le mecablitz, les valeurs de sensibilité ISO et d'ouverture ne sont pas modifiables sur le flash.**

Mode stroboscope avec un adaptateur SCA 3xx, le sabot standard SCA 301 ou un appareil qui ne communique pas avec le flash (Fig. 7):

Dans ce cas, régler manuellement sur le mecablitz la valeur de sensibilité ISO, la position de la tête zoom et l'ouverture. Ceci est indispensable pour une exposition correcte au flash, car le mecablitz, sur la base de ces valeurs, calcule et affiche la distance requise flash-sujet qui donne une exposition correcte au flash.

3 Régler le nombre d'éclairs. Tourner la molette ⑤ (Fig. 1) pour amener la flèche de pointage sur la position supérieure. Appuyer sur la molette, puis tourner la molette pour sélectionner le nombre d'éclairs N et appuyer une nouvelle fois sur la molette pour sauvegarder la valeur.

4 Régler la fréquence des éclairs f(Hz). Tourner la molette ⑤ (Fig. 1) dans le sens antihoraire pour amener la flèche de pointage sur f(Hz). Appuyer sur la molette, puis tourner la molette pour sélectionner la fréquence voulue et appuyer une nouvelle fois sur la molette pour sauvegarder la valeur.

 **La valeur de distance est celle au sujet en mouvement. Pour éviter une surexposition de l'arrière-plan, cette partie de l'image devrait être très sombre et être très éloignée du sujet en mouvement. On obtient les meilleurs résultats pour un faible niveau de lumière ambiante.**

En ce qui concerne les réglages à effectuer sur l'appareil photo, veiller à choisir un temps de pose suffisamment long.

Le tableau 3 donne les vitesses d'obturation maximales pour les différentes combinaisons N - f(Hz).

10. Témoin de bonne exposition

L'allumage du exposition o.k. ③ (Fig. 1) signale en mode automatique ou TTL que le film a été correctement exposé.

En déclenchant un éclair d'essai, vous disposez ainsi en mode automatique non TTL d'un moyen de déterminer la bonne ouverture, notamment en flash indirect avec des conditions de réflexion difficiles à apprécier.

F

L'éclair de test peut être déclenché au moyen du bouton d'essai ⑥ (Fig. 1) si ce bouton n'a pas été configuré par la „lumière pilote“ (voir chap. 12.).

Si le témoin de bonne exposition o.k. ③ (Fig. 1) ne s'allume pas, il faudra sélectionner une plus grande ouverture du diaphragme ou rapprocher le flash de la surface réfléchissante ou du sujet et effectuer un nouvel essai.

La valeur d'ouverture ainsi déterminée sera ensuite reportée sur l'appareil.

Oitez l'appareil et le flash comme plus tard lors de la prise de vue.

Cette possibilité est aussi utilisable en mode TTL pour éviter d'avoir à faire des prises de vues d'essai. Mettez le flash en mode automatique et déterminez l'ouverture correcte comme précédemment, par des éclairs de test. Reportez sur l'appareil la valeur d'ouverture ainsi déterminée et remettez ensuite le flash en mode TTL.

Ce procédé donne des résultats relativement précis pour les focales moyennes de 28 mm à 85 mm env. Dans les cas limites, ce réglage peut cependant donner une sous-exposition en mode TTL. Dans ce cas, le témoin de bonne exposition reste alors éteint après la prise de vue. Répétez la photo en ouvrant le diaphragme d'une division (par ex. f/8 au lieu de f/11).

11. Illuminateur AF

L'Illuminateur AF ⑩ (Fig. 2) du mecablitz ne peut être activé que par les reflex autofocus qui supportent un illuminateur AF sur le flash ! Certains reflex autofocus ne peuvent fonctionner qu'avec leur propre illuminateur AF intégré (voir mode d'emploi de l'appareil photo). Le mecablitz doit être muni d'un adaptateur SCA 3xx2 !

Lors du choix du mode autofocus sur l'appareil photo, sachez que la plupart des appareils ne connaissent que le mode AF „One Shot“ ou „Single-AF“ (voir mode d'emploi de l'appareil photo).

Lorsque la lumière ambiante est insuffisante pour permettre une mise au point automatique, l'électronique de l'appareil photo active l'Illuminateur AF. Celui-ci émet un réseau de bandes qu'il projette sur le sujet. Le système autofocus du boîtier utilise ces bandes pour réaliser la mise au point automatique. La portée de l'Illuminateur AF est d'environ 9 m (pour un objectif standard f1,7/50 mm). Les objectifs zoom peu lumineux réduisent sensiblement la portée de l'Illuminateur AF.

Certains reflex autofocus disposent de collimateurs AF supplémentaires à côté du collimateur AF central. Le réseau de bandes projeté n'est exploitable que par le collimateur central du reflex. Le cas échéant, il faudra donc sélectionner manuellement le collimateur AF central (voir mode d'emploi de l'appareil et de l'adaptateur SCA).

12. Fonctions spéciales

Les fonctions spéciales du mecablitz peuvent être appelées successivement en appuyant sur la touche **Select** ④ (Fig. 1) et être activées, désactivées et sauvegardées en manœuvrant la molette ⑤ (Fig. 1).

12.1 Fonction Bip (avertisseur sonore)

La fonction bip  permet d'obtenir une signalisation acoustique de quelques fonctions du flash. Le photographe peut ainsi se concentrer pleinement sur le sujet et la prise de vue sans être obligé constamment d'observer des signalisations visuelles.

La fonction bip signale acoustique ment :

- la disponibilité/le recyclage du flash
- la bonne exposition
- la coupure automatique du flash
- les erreurs de manipulation.

Signalisation acoustique après mise en marche du mecablitz :

- Un bip court ininterrompu (2 s env.) après la mise en marche signale la disponibilité du flash.

Signalisation acoustique après la prise de vue :

- Un bip ininterrompu (2 s env.) immédiatement après la prise de vue signale que l'exposition a été correcte et que le flash est de nouveau disponible. Si la prise de vue n'est pas suivie immédiatement du signal bip, c'est que la photo est sous-exposée.
- Un bip intermittent immédiatement après la prise de vue signale que l'exposition a été correcte mais que le flash n'est pas encore disponible. La disponibilité du flash sera signalée par un signal bip ininterrompu (3 s).

Signalisation acoustique lors des réglages en mode automatique non TTL „A” :

- Une alarme sous forme de bip court signale en mode automatique non TTL qu'un dosage correct de l'éclair n'est pas possible pour les réglages choisis d'ouverture et de sensibilité. Le diaphragme automatique du mecablitz est corrigé automatiquement sur la valeur admissible la plus proche.

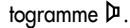
Réglage de la fonction de signalisation acoustique (Fig. 9):

1 Répéter l'action sur la touche **Select** ④ (Fig. 1) jusqu'à faire clignoter le pictogramme .

2 Tourner la molette ⑤ (Fig. 1) et activer la fonction bip. „On” s'affiche sur l'écran du flash. Pour sauvegarder ce réglage, appuyer brièvement sur la molette dans le sens de la flèche. Si l'on n'appuie pas sur la molette, le réglage est sauvegardé automatiquement après 5 s.

Désactivation de la fonction de signalisation acoustique (Fig. 9)

1 Répéter l'action sur la touche **Select** ④ (Fig. 1) jusqu'à faire clignoter le pic-

togramme .

2 Tourner la molette ⑤ (Fig. 1) et désactiver la fonction bip. „OFF” s'affiche sur l'écran du flash. Pour sauvegarder ce réglage, appuyer brièvement sur la molette dans le sens de la flèche. Si l'on n'appuie pas sur la molette, le réglage est sauvegardé automatiquement après 5 s.

12.2 Verrouillage et déverrouillage des éléments de commande

La fonction de verrouillage permet de bloquer les touches **Mode**, **Select** et la molette pour en interdire la manœuvre intempestive.

Pour verrouiller, enfoncez simultanément les touches **Mode** et **Select** pendant environ 3 secondes jusqu'à ce que le pictogramme  apparaisse à l'écran.

Pour déverrouiller, enfoncez simultanément les touches **Mode** et **Select** pendant environ 3 secondes pour faire disparaître le pictogramme  de l'écran.

12.3 Coupure automatique du flash (Fig. 8)

Vous pouvez faire en sorte que le mecablitz s'éteigne automatiquement 1 ou 10 minutes environ après la dernière action (éclair, réglage ou enfoncement du déclencheur à mi-course), pour empêcher les piles de se décharger inutilement.

Les réglages utilisés en dernier lieu restent conservés après la coupure du flash et sont immédiatement rétablis à la remise en service.

Si le mecablitz est monté sur un adaptateur SCA 3xx2, il peut être réactivé en enfonçant à mi-course le déclencheur de l'appareil photo.

Si le mecablitz est monté sur un adaptateur SCA 3xx ou sur le sabot standard SCA 301, il peut être réactivé en actionnant la molette.

Activation de la coupure automatique du flash (Fig. 8):

1 Répéter l'action sur la touche **Select** ④ (Fig. 1) jusqu'à faire clignoter le pictogramme .

2 Tourner la molette pour sélectionner la température de coupure automatique 1m (1 minute) ou 10m (10 minutes). „On“ s'affiche sur l'écran du flash. Pour sauvegarder ce réglage, appuyer brièvement sur la molette ⑤ (Fig. 1) dans le sens de la flèche. Si l'on n'appuie pas sur la molette, le réglage est sauvegardé automatiquement après 5 s. Après sauvegarde, le pictogramme  apparaît sur l'écran du flash.

 **Si le mecablitz reste inutilisé pendant une longue période, coupez-le au moyen de l'interrupteur général.**

Désactivation de la coupure automatique du flash :

1 Répéter l'action sur la touche **Select** ④ (Fig. 1) jusqu'à faire clignoter le pictogramme „horloge“.

2 Tourner la molette pour faire apparaître „OFF“ sur l'écran du flash. Pour sauvegarder ce réglage, appuyer brièvement sur la molette ⑤ (Fig. 1) dans le sens de la flèche. Si l'on n'appuie pas sur la molette, le réglage est sauvegardé automatiquement après 5 s. Le pictogramme  disparaît de l'écran du flash.

12.4 REAR - Synchronisation sur le second rideau (Fig. 10 et 11)

La synchronisation sur le second rideau ne produit de l'effet que pour les prises de vue avec temps de pose long (supérieurs à 1/30e de seconde) et pour des sujets animés portant une source lumineuse, car la source lumineuse mobile laisse alors derrière elle une traînée, contrairement à ce qui est le cas pour la synchronisation sur le premier rideau où la „traînée“ précède la source lumineuse. La synchronisation sur le second rideau permet donc de rendre avec naturel les sujets lumineux animés.

 **La fonction REAR n'est utilisable que si le mecablitz est muni d'un adaptateur SCA approprié et est monté sur un appareil photo qui supporte cette fonction. L'appareil photo doit être en service pour pouvoir appeler et régler cette fonction ! Et il faudra enfoncez à mi-course le déclen-**

cheur de l'appareil pour qu'il se produise au moins une fois une communication entre appareil photo et mecablitz ou adaptateur SCA.

Consultez les modes d'emploi respectifs pour savoir si votre appareil photo ou adaptateur SCA supporte la synchronisation sur le second rideau.

Sur certains appareils photo, la fonction REAR n'est pas possible dans certains modes. Dans ce cas, il ne sera pas possible de la sélectionner, ou si elle était sélectionnée auparavant elle sera désactivée automatiquement. Voir le mode d'emploi de l'appareil et de l'adaptateur SCA !

Activation de la fonction REAR :

• Répéter l'action sur la touche **Select** ④ (Fig. 1) jusqu'à faire apparaître „REAR“ sur l'écran du flash. Tourner la molette pour mettre sur „On“. Sauvegarder la fonction „REAR“ en appuyant brièvement sur la molette dans le sens de la flèche. Si l'on n'appuie pas sur la molette, le réglage est sauvegardé automatiquement après 5 s.

Après sauvegarde, le pictogramme „REAR“ de synchronisation sur le second rideau reste affiché sur l'écran du flash.

Conseil :

Considérez les temps de pose relativement longs pour ce genre de prise de vue, monter votre appareil sur un trépied pour éviter les bougés.

 **Désactivez la fonction lorsque vous n'en avez plus besoin, sans quoi les prises de vue „normales“ au flash par ex. dans les modes P ou créatifs (priorité diaph ou vitesse) donneraient des photos bougées en raison du temps de pose prolongé.**

La fonction „REAR“ peut aussi être réglée directement sur certains appareils photo, auquel cas „REAR“ n'est pas affiché sur l'écran du mecablitz.

Désactivation de la fonction REAR :

• Répéter l'action sur la touche **Select** ④ (Fig. 1) jusqu'à faire apparaître „REAR“ sur l'écran du flash. Tourner la molette pour faire apparaître „OFF“. Sauvegarder ce réglage en appuyant sur la molette dans le sens de la flèche. Si l'on n'appuie pas sur la molette, le réglage est sauvegardé automatiquement après 5 s. Le pictogramme „REAR“ disparaît de l'écran du flash.

12.5 Lumière pilote / Modelling Light

La lumière pilote est une séquence d'éclairs stroboscopiques à haute fréquence d'une durée de 4 s donnant l'impression d'une lumière continue. La lumière pilote permet de mieux apprécier la répartition de la lumière et des ombres avant même la prise de vue.

Activation de la fonction Lumière pilote :

- Répéter l'action sur la touche **Select** ④ (Fig. 1) jusqu'à faire clignoter le pictogramme . Tourner la molette pour faire apparaître „On”. Sauvegarder la fonction Lumière pilote en appuyant sur la molette dans le sens de la flèche. Si l'on n'appuie pas sur la molette, le réglage est sauvegardé automatiquement après 5 s.

Lors de l'utilisation d'un adaptateur SCA 3xx2, le témoin de disponibilité  clignote sur le mecablitz. Enfoncer la touche  ⑥ (Fig. 1) pour déclencher l'émission de la lumière pilote par le mecablitz.

En mode multi-flash Metz (TTL ou automatique), le déclenchement de la lumière pilote sur le flash maître déclenche aussi la lumière pilote sur tous les flashes esclaves (pour 40 MZ-... monté sur adaptateur SCA 3080 à partir de la version M ou sur un adaptateur SCA 3082).

Avec des accus à pleine capacité (600 mAh), l'autonomie est de 60 éclairages en lumière pilote. L'emploi de piles sèches courantes n'est pas recommandé pour la lumière pilote car leur résistance interne plus élevée empêche une mise à disposition suffisamment rapide de l'énergie par le condensateur de flash pour la séquence d'éclairs.

Désactivation de la fonction Lumière pilote :

- Répéter l'action sur la touche **Select** ④ (Fig. 1) jusqu'à faire clignoter le pictogramme . Tourner la molette pour faire apparaître „OFF” sur l'écran du flash. Pour sauvegarder ce réglage, appuyer brièvement sur la molette dans le sens de la flèche. Si l'on n'appuie pas sur la molette, le réglage est sauvegardé automatiquement après 5 s.

Le témoin de recyclage ⑥ (Fig. 1) du mecablitz reste allumé sans clignoter.

12.6 Adaptation de la focale au format de l'appareil photo

Cette fonction permet d'adapter la position affichée de la tête zoom du mecablitz au format de l'appareil photo. Ceci permet de faire coller les distances focales des objectifs d'appareils moyen format (4,5x6, 6x6, 6x7 et 6x9) et des appareils APS avec la valeur affichée sur le mecablitz. Pour les reflex 35 mm (24x36), on dispose en plus de la fonction Extended Zoom.

La fonction Extended Zoom a pour effet de réduire la distance focale du mecablitz d'un cran par rapport à la focale de l'objectif. Il en résulte une plus grande couverture qui, en intérieur, procure un supplément de lumière diffuse, donnant ainsi un éclairage plus doux en lumière flash.

Exemple d'emploi de la fonction Extended Zoom :

L'objectif monté sur le boîtier a une focale fixe de 50 mm.

En mode Extended Zoom, le mecablitz positionne sa tête zoom sur 35 mm.

Procédure de réglage pour adapter la focale au format de l'appareil photo (Fig. 12):

- 1 Répéter l'action sur la touche **Select** ④ (Fig. 1) jusqu'à faire apparaître „Zoom” sur l'écran du flash.
- 2 Tourner la molette ⑤ (Fig. 1) pour sélectionner l'adaptation voulue entre focale affichée et format d'appareil photo.

Affichage sur le flash :

Zoom sans indication complémentaire = réglage pour le format standard 24x36.

Auto Zoom avec une des indications complémentaires suivantes :

E mode Extended Zoom (uniquement pour le format 24x36) (Fig. 12)

APS adaptation à un appareil photo APS

F1 adaptation à un appareil moyen format 4,5x6

F2 adaptation à un appareil moyen format 6x6, 6x7 ou 6x9

△ remarque concernant la fonction Extended Zoom activée

- Après sélection, sauvegarder le réglage en appuyant sur la molette ⑤ (Fig. 1) dans le sens de la flèche. Si l'on n'appuie pas sur la molette, le réglage

est sauvegardé automatiquement après 5 s. Ce réglage reste conservé après la coupure du flash mecablitz.

Le symbole Δ sur l'écran du flash signale que l'une des adaptations de focale précitées est active.

12.7 Séquence de bracketing au flash „Fb” (Fig. 13)

Dans les modes TTL et A, le mecablitz 54 MZ.. permet de réaliser un bracketing au flash, c'est-à-dire une séquence automatique à exposition différenciée.

F

Le bracketing au flash consiste en une séquence de 3 photos successives exposées avec des valeurs de correction d'exposition différentes. La première photo de la séquence est prise sans correction d'exposition, la seconde avec une correction négative et la troisième avec une correction positive. Après la séquence de 3 photos, le mode est annulé automatiquement.

Bracketing au flash „Fb” en mode TTL :

Le bracketing au flash en mode TTL n'est possible que si le mecablitz est muni d'un adaptateur SCA approprié (SCA 3xx2) et que l'appareil photo supporte une correction manuelle d'exposition sur le flash.

Si l'appareil photo ne supporte pas la correction manuelle d'exposition sur le flash, on pourra certes régler une valeur de correction pour la séquence de bracketing, mais l'appareil photo exposera les photos sans correction. Voyez à ce sujet les modes d'emploi de l'appareil et de l'adaptateur SCA !

Bracketing au flash „Fb” en mode A :

Pour un bracketing au flash en mode A, il suffit que le flash soit monté sur un sabot standard SCA 301. La séquence de bracketing au flash en mode automatique non TTL est aussi possible avec un adaptateur SCA.

 **Sur certains appareils photo, des raisons techniques interdisent le bracketing au flash „Fb” en mode A !**

Sur certains appareils photo, des raisons techniques interdisent le bracketing au flash „Fb” en mode A si le flash mecablitz n'est pas monté sur le sabot standard SCA 301.

Voyez à ce sujet les modes d'emploi de l'appareil et de l'adaptateur SCA !

Activation du bracketing au flash “Fb” (Fig. 13):

1 Répéter l'action sur la touche **Select** ④ (Fig. 1) jusqu'à faire apparaître „Fb” sur l'écran du flash.

2 Tourner la molette ⑤ (Fig. 1) pour sélectionner le facteur de correction voulu pour la séquence de bracketing. Durant le réglage, „EV” et la valeur du facteur de correction clignotent sur l'écran. Sauvegarder le réglage en appuyant sur la molette dans le sens de la flèche. Si l'on n'appuie pas sur la molette, le réglage est sauvegardé automatiquement après 5 s.

L'écran du mecablitz affiche „Fb 1” signalant par là la première photo de la séquence qui sera prise sans tenir compte du facteur de correction.

Après avoir pris la première photo, l'écran affiche „Fb 2” avec en plus „EV” et le facteur de correction négatif qui sera pris en compte pour la deuxième photo.

Après la deuxième photo, l'écran affiche „Fb 3” avec en plus „EV” et le facteur de correction positif qui sera pris en compte pour la deuxième photo.

Après la troisième photo, les affichages „Fb”, „EV” et la valeur de correction disparaissent de l'écran.

 **Pour une nouvelle séquence de bracketing au flash, il faut reprendre la procédure d'activation du bracketing depuis le début.**

Pour interrompre la séquence de bracketing avant la troisième photo, couper passagèrement le mecablitz au moyen de l'interrupteur général.

12.8 Réinitialisation sur les réglages de base

En maintenant enfoncé la touche **Mode** ① (Fig. 1) pendant au moins 3 secondes, le mecablitz reprendra ses valeurs de réglage de base. Le mode sélectionné reste conservé.

Les réglages suivants sont effacés :

- sous-modes TTL „HSS”, „ETTL”, „3D” et les modes multi-flash
- sous-mode manuel „HSS”
- niveaux de puissance partielle introduits manuellement
- bracketing au flash “Fb”

- adaptation de focale „E“, „APS“, „F1“ et „F2“
- synchronisation sur le second rideau (REAR)
- fonction lumière pilote
- verrouillage des éléments de commande

Les réglages suivants sont activés :

- coupure automatique du flash après 10 minutes
- fonction bip active
- „Auto Zoom“ actif

12.9 Tête zoom motorisée

Lorsque le mecablitz est utilisé avec un adaptateur SCA 3xx2 sur un appareil photo qui transmet automatiquement la distance focale de l'objectif au mecablitz, la position de la tête zoom motorisée du mecablitz est asservie automatiquement à la distance focale de l'objectif. „Auto Zoom“ s'affiche sur l'écran du mecablitz.

Lorsque le mecablitz est monté sur un adaptateur SCA 3xx ou sur le sabot standard SCA 301, la position de la tête zoom du flash doit être adaptée à la main.

- Tourner la molette ⑤ (Fig. 1) pour amener la flèche de pointage sur „Zoom“.
- Appuyer sur la molette ⑤ (Fig. 1) dans le sens de la flèche : la flèche de pointage se met à clignoter.
- Tourner la molette pour sélectionner la position voulue de la tête zoom.
- Appuyer sur la molette ⑤ (Fig. 1) dans le sens de la flèche pour sauvegarder le réglage. Si l'on n'appuie pas sur la molette, le réglage est sauvegardé automatiquement après 5 s. Après sauvegarde, la flèche de pointage cesse de clignoter.

Si vous utilisez un objectif zoom et que vous n'avez pas toujours besoin de la pleine puissance et de la portée maximale du mecablitz, vous pouvez laisser la tête zoom sur la position correspondant à la plus petite focale de l'objectif zoom. Vous avez ainsi la garantie que votre image sera toujours éclairée

plein cadre et vous vous économisez l'adaptation permanente au changement de focale.

Exemple :

Vous utilisez un objectif zoom 28 - 80 mm. Dans ce cas, vous réglez la tête zoom sur la position 28 mm !

Modification de la position de la tête zoom avec un adaptateur SCA 3xx2 et un appareil photo qui communique avec le flash :

La position de la tête zoom peut être modifiée même si le mecablitz est utilisé avec un adaptateur SCA 3xx2 sur un appareil photo qui communique avec le flash :

sélection de la position désirée de la tête zoom, voir ci-dessus.

Après sauvegarde, l'écran n'affiche plus „AutoZoom“ mais uniquement „Zoom“. La position sélectionnée de la tête zoom est affichée sur l'écran du mecablitz, signalant ainsi que cette position a été réglée à la main.

Retour au mode „AutoZoom“ :

- Tourner la molette ⑤ (Fig. 1) pour amener la flèche de pointage sur „Zoom“.
- Appuyer sur la molette dans le sens de la flèche : la flèche de pointage se met à clignoter.
- Tourner la molette ⑤ (Fig. 1) pour faire apparaître sur l'écran „AutoZoom“.
- Appuyer sur la molette dans le sens de la flèche pour sauvegarder le réglage. Si l'on n'appuie pas sur la molette, le réglage est sauvegardé automatiquement après 5 s. Après sauvegarde, la flèche de pointage cesse de clignoter.

 **Le flash doit être monté sur l'appareil photo en marche !**

12.10 Commutation m - ft

- Couper le mecablitz avec l'interrupteur général ② (Fig. 1).
- Maintenez l'appui sur la touche **Select** ④ (Fig. 1) pendant que vous repoussiez l'interrupteur général de OFF sur „On“.

F

13. Diffuseur grand angle

Tirer vers l'avant, jusqu'en butée, le diffuseur grand angle ⑦ (Fig. 2) se trouvant sous le réflecteur principal et le relâcher. La tête zoom se positionne automatiquement sur 20 mm, et le diffuseur grand angle se relève automatiquement pour venir se placer devant le réflecteur principal. Les valeurs de distance et de zoom affichées sur l'écran du mecablitz sont corrigées.

F

Pour escamoter le diffuseur grand angle ⑦ (Fig. 2), le rabattre de 90° vers le bas et le repousser entièrement dans son logement.

En liaison avec le diffuseur grand angle ou avec d'autres compléments optiques tels que filtres colorés, filtres gris neutre, Mecabounce, etc., on ne pourra pas utiliser les modes de fonctionnement qui mettent en œuvre un pré-éclair de mesure ou la synchronisation en vitesse rapide (HSS).

14. Correction manuelle d'exposition au flash

☞ **La correction manuelle d'exposition au flash n'est possible qu'avec un adaptateur SCA 3xx2.**

☞ **En mode automatique A, la correction manuelle d'exposition au flash est possible avec un adaptateur SCA 3xx et SCA 3xx2.**

L'automatisme d'exposition du mecablitz et de la plupart des appareils photo est calibré pour une réflectance de 25 % (réflectance moyenne des sujets pris au flash). Les fonds sombres qui absorbent beaucoup de lumière ou les fonds clairs très réfléchissants (par ex. contre-jour) peuvent se traduire respectivement par une sous-exposition ou une surexposition.

On rattrapera l'erreur d'exposition mentionnée, l'exposition peut être corrigée manuellement d'une valeur adaptée à la situation de prise de vue. La valeur de la correction dépend du contraste entre le sujet et le fond. On peut entrer sur le mecablitz en mode TTL et automatique non TTL des valeurs de correction d'exposition au flash -3 IL à +3 IL (divisions de diaphragme) par incrément de 1/3 IL. De nombreux appareils disposent d'un élément de réglage de la correction d'exposition, qui peut aussi être utilisé pour le flash TTL.

Respecter les indications du mode d'emploi de l'appareil photo et de l'adaptateur SCA.

Dans le cas présent, on ne pourra pas corriger l'exposition en jouant sur l'ouverture de l'objectif car l'automatisme d'exposition de l'appareil interpréterait l'ouverture modifiée comme un diaphragme de travail tout à fait normal.

☞ **Sujet sombre sur fond clair : valeur de correction positive**

(1 à 2 IL env.)

☞ **Sujet clair sur fond sombre : valeur de correction négative**

(1 à 2 IL env.)

Le réglage d'une valeur de correction peut entraîner la modification de la portée affichée sur l'écran du mecablitz et son adaptation à la valeur de correction (fonction du type d'appareil et de l'adaptateur SCA).

Réglage d'une correction d'exposition manuelle au flash :

- Le mecablitz se trouve en mode TTL ou A.
- Tourner la molette ⑤ (Fig. 1) pour faire apparaître „EV“ à l'écran. La flèche pointant sur „EV“ signale que la position permettant d'entrer une valeur de correction d'exposition au flash est sélectionnée.
- Appuyer sur la molette dans le sens de la flèche : la flèche de pointage se met à clignoter.
- Tourner la molette pour sélectionner une valeur de correction appropriée. La valeur de correction est affichée sur l'écran du mecablitz.
- Appuyer sur la molette dans le sens de la flèche pour sauvegarder la valeur de correction. Si l'on n'appuie pas sur la molette, le réglage est sauvegardé automatiquement après 5 s. Après sauvegarde, la flèche pointant sur „EV“ cesse de clignoter et la valeur de correction réglée est affichée sur l'écran du mecablitz.

Annulation d'une correction d'exposition manuelle au flash :

- Tourner la molette ⑤ (Fig. 1) pour amener la flèche de pointage sur „EV“.
- Appuyer sur la molette dans le sens de la flèche : la flèche de pointage se met à clignoter.

- Tourner la molette pour faire disparaître de l'écran la valeur de correction.
- Appuyer sur la molette dans le sens de la flèche pour sauvegarder le réglage. Si l'on n'appuie pas sur la molette, le réglage est sauvegardé automatiquement après 5 s. Après sauvegarde, la flèche de pointage cesse de clignoter.

 **La correction manuelle d'exposition au flash n'est possible que si l'appareil photo supporte cette fonction. Si ce n'est pas le cas, on pourra certes régler une valeur de correction sur le mècablitz, mais elle restera sans effet pour la prise de vue.**

La transmission du mecablitz à l'appareil photo d'une valeur de correction d'exposition au flash n'est possible qu'en mode TTL avec un adaptateur SCA 3xx2 qui supporte cette fonction.

Sur de nombreux appareils photo, la correction manuelle d'exposition au flash doit être réglée sur l'appareil photo même (voir le mode d'emploi de l'appareil photo). Dans ce cas, la valeur de correction n'est pas affichée sur le mecablitz.

Certains appareils photo permettent de régler la correction manuelle d'exposition au flash sur l'appareil photo même ou sur le flash. Pour savoir quel réglage est prioritaire, veuillez consulter le mode d'emploi de l'appareil photo ou de l'adaptateur SCA.

15. Entretien

Eliminez la poussière et la saleté au moyen d'un chiffon doux, sec ou siliconé. N'utiliser pas de détergent sous risque d'endommager la matière plastique.

Formation du condensateur de flash :

Si le flash reste longtemps sans être mis sous tension, le condensateur de flash subit une modification physique. Pour éviter ce phénomène, il est nécessaire de mettre le flash en marche pendant 10 minutes env. à intervalles de trois mois environ. La charge de l'accu doit être suffisante pour que le témoin de recyclage s'allume au plus tard 1 minute après la mise en marche.

16. Caractéristiques techniques

12 diaphragmes auto pour ISO 100/21° :

1 - 1.4 - 2 - 2.8 - 4 - 5.6 - 8 - 11 - 16 - 22 - 32 - 45

Durées de l'éclair :

- 1/200 ... 1/20 000 seconde
- en mode M, env. 1/200 s à pleine puissance
- 1/600 s env. à 1/2 puissance
- 1/1400 s env. à 1/4 de puissance

Champ de mesure du senseur : 25° env.

Température de couleur :

5600 K env.

Sensibilité du film :

Synchronisation :
amorçage à très basse tension

Autonomie approx. :

180* avec piles alcalines au manganèse hautes performances

Temps de recyclage :

- avec accus NiCd
5 s (en mode M)*
0,1 . . 5 s (en mode A/TTL)
- avec piles alcalines au manganèse hautes performances
6 s (en mode M)*
0,1 . . 6 s (en mode mode A/TTL)

* à pleine puissance

Orientation et crantages de la tête zoom :

vers le haut/bas	60°	75°	90° / -7°
vers la gauche	30°	60°	90° 120° 150° 180°
vers la droite	30°	60°	90°

Dimensions en mm (H x L x P) :

75 x 125 x 108

Poids :

flash avec piles/accus : 480 grammes env.

Fourniture :

Flash, Etui T54, sabot standard 301*, plaquette de recouvrement*, mode d'emploi, tableau SCA 300/3002.

* (sauf pour flashes en set)

Sous réserve de modifications et d'erreurs !

17. Terminologie

• Témoin de bonne exposition dans le viseur

En mode TTL ou automatique non TTL, l'exposition correcte ou la sous-exposition du film sont signalées par un témoin lumineux dans le viseur de nombreux appareils reflex.

• Commande automatique de la vitesse de synchro-flash

Sur la plupart des reflex système, la disponibilité du flash s'accompagne de la commutation sur la vitesse de synchro-flash. Sur certains appareils, les vitesses plus lentes restent conservées. L'appareil recommande automatiquement sur la vitesse réglée auparavant si le témoin de disponibilité du flash reste éteint après un éclair ou après coupure du flash.

• Commande d'amorçage

Si pour l'ouverture réglée sur l'objectif et pour la lumière ambiante existante, on obtient une vitesse égale ou supérieure à la vitesse de synchro-flash, le

déclenchement de l'appareil photo ne s'accompagne pas de l'amorçage d'un éclair. La photo est prise avec la lumière ambiante, évitant ainsi une surexposition.

• Synchronisation sur le premier ou le second rideau (voir Fig. 10 et 11)

On dispose de deux possibilités pour la synchronisation du flash :

- sur l'instant d'ouverture du premier rideau, ou
- sur l'instant précédent de peu le démarrage du second rideau.

Le mode de synchronisation est sélectionné sur l'appareil photo SCA. La synchronisation sur le second rideau donne le meilleur effet pour la photographie en vitesse lente de sujets mobiles portant une source lumineuse.

• Illuminateur AF

Lorsque la lumière ambiante est insuffisante pour permettre une mise au point automatique, l'électronique de l'appareil photo active l'Illuminateur AF. Celui-ci émet un réseau de bandes qu'il projette sur le sujet. Le système autofocus du boîtier utilise ces bandes pour réaliser la mise au point automatique. En liaison avec un adaptateur autofocus SCA 3xx, seul est activé l'Illuminateur AF incorporé dans l'adaptateur.

• Automatisme programmé du flash

En mode „Programme”, certains appareils photo gèrent l'éclairage mixte par lumière ambiante et flash. L'appareil photo sélectionne automatiquement le couple vitesse-ouverture et dose l'éclair du flash en mode TTL. Ceci facilite énormément l'utilisation de la combinaison appareil photo et flash.

• Fill-in au flash

Certains reflex système offrent non seulement le contrôle TTL du flash mais aussi le contrôle TTL du fill-in au flash. Ce mode est réservé aux prises de vue en plein jour pour déboucher les ombres ou en contre-jour. Sur la base de la mesure fournie par sa cellule et de son traitement interne, l'appareil photo dose l'intensité de l'éclair pour un éclairage équilibré du sujet et du fond. En fill-flash, l'appareil photo effectue toujours une correction d'exposition au flash.

• Correction d'exposition au flash TTL

Certaines situations de prise de vue peuvent fausser la mesure effectuée par la cellule interne de l'appareil photo. C'est ainsi qu'un sujet sombre devant un fond clair sera sous-exposé, et inversement, que le sujet clair devant un arrière-plan sombre sera surexposé. On pourra obtenir une exposition correcte en jouant sur la combinaison ouverture-vitesse, en modifiant la sensibilité du film ou en introduisant une correction en +/- sur l'appareil. Ceci a cependant pour effet d'influencer tous les éléments de l'image. C'est pourquoi certains appareils offrent une correction spéciale de l'exposition au flash. Dans ce cas, la lamination globale reste conservée et l'on se contente d'utiliser l'éclair du flash pour sortir de l'ombre les zones sombres. Vous trouverez de plus amples informations dans le mode d'emploi de l'adaptateur et de l'appareil photo.

• Pré-éclairs anti-yeux rouges

(uniquement avec adaptateur SCA 3402 Nikon)

Les yeux rouges sont un effet purement physiologique. Cet effet se présente toujours lorsque la personne photographiée regarde plus ou moins directement en direction de l'appareil photo, lorsque la lumière ambiante est faible et que le flash est monté directement sur l'appareil photo ou à sa proximité directe. L'éclair vient alors frapper le fond des yeux, et la rétine, qui présente une forte irrigation sanguine, devient visible à travers la pupille dilatée du fait de l'obscurité. C'est ce qui forme la tache rouge sur la pellicule.

La fonction anti-yeux rouges apportent une amélioration sensible. Elle consiste à déclencher, avant l'ouverture du premier rideau et avant les éclairs de mesure pour le multi-capteur, trois éclairs visibles de faible intensité (si le flash et l'appareil photo le permettent) qui seront ensuite suivis de l'éclair principal.

Les pré-éclairs ont pour objet de provoquer un rétrécissement de la pupille au moment de l'éclair principal ; atténuant ainsi l'effet d'yeux rouges. Cette fonction est disponible dans tous les programmes d'exposition. Pour de plus amples informations, voir le mode d'emploi de l'appareil photo.

• Mode TTL-HSS

Ce mode de contrôle permet d'utiliser le flash avec des vitesses supérieures à la vitesse de synchro-flash de l'appareil photo. Il présente de l'intérêt pour le portrait dans des conditions de lumière ambiante très intense, si l'on veut réduire la profondeur de champ tout en gardant une ouverture relativement grande.

• Mode flash TTL (uniquement avec Canon SCA 3102)

Dans ce mode, la prise de vue est précédée par un pré-éclair ayant pour objet de déterminer les propriétés réfléchissantes du sujet.

• Mode ETTL-HSS

Ce mode de contrôle permet d'utiliser le flash avec des vitesses supérieures à la vitesse de synchro-flash de l'appareil photo.

• Contrôle de flash 3D TTL (uniquement avec Nikon SCA 3402)

Dans ce mode de contrôle, l'action sur le déclencheur est suivie, avant même le départ du premier rideau, de l'émission d'éclairs de mesure à peine visibles qui permettent à l'appareil photo d'obtenir des informations sur la luminosité et le contraste.

18. Accessoires en option

 **Nous déclinons toute responsabilité pour le mauvais fonctionnement et l'endommagement du mecablitz dus à l'utilisation d'accessoires d'autres constructeurs.**

• Adaptateurs du système SCA 3xx

Pour utilisation du flash en mode spécifique. Voir mode d'emploi séparé.

• Adaptateurs du système SCA 3xx2

Pour utilisation du flash en mode spécifique avec transmission numérique des informations par le système SCA. Extension fonctionnelle par rapport au système SCA 3xx. Voir mode d'emploi séparé.

• Assortiment de filtres 44-32

(réf. 00004432A)

comportant 4 filtres colorés pour effets et un filtre transparent pouvant recevoir des films colorés de toute couleur.

- **Mecabounce 44-90**

(réf. 000044900)

Ce diffuseur permet de réaliser en toute simplicité un éclairage doux. L'effet adoucissant est fabuleux et procure aux images un certain flou artistique. La peau est reproduite avec une teinte plus naturelle. Les valeurs de portée sont réduites du facteur 2 dans le rapport de la perte de lumière.

- **Bloc-batterie Power-Pack P50**

(réf. 00012950A)

pour plus d'autonomie et un recyclage plus court du flash (env. 300 éclairs à pleine puissance). Prière de commander aussi le câble de liaison (réf. 000054505).

- **Bloc-batterie Power-Pack P40**

(réf. 000129405)

Sa capacité nettement supérieure aux accus usuels AA/Mignon garantit une plus grande autonomie. Prière de commander aussi le câble de liaison (réf. 000054400).

- **Ecran réfléchissant 54-23**

(réf. 000054236)

renvoie une lumière diffuse pour atténuer les ombres portées.

- **Barrette 40-36/2**

(réf. 000040363)

pour fixer le flash sur le côté du reflex.

- **Adaptateur esclave 3083**

(réf. 000330838)

permet le pilotage sans fill de flashes 54 MZ-.. ou 70 MZ-4 avec contrôle d'exposition TTL.

19. Remèdes en cas de mauvais fonctionnement

(Ca) = système Canon ;
utilisation du mecablitz avec SCA 3102

(Mi) = système Minolta ;
utilisation du mecablitz avec SCA 3302

(Ni) = système Nikon ;
utilisation du mecablitz avec SCA 3402

(Pe) = système Pentax ;
utilisation du mecablitz avec SCA 3702

S'il devait arriver que l'écran de contrôle ACL affiche des valeurs aberrantes ou que le flash ne fonctionne pas comme il le devrait dans les différents modes, procédez comme suit :

- coupez le flash au moyen de l'interrupteur général ;
- sortez les piles ou accus du flash ;
- remettez l'interrupteur général sur On pendant env. 1 seconde, puis de nouveau sur OFF.
- remettez en place les piles ou remplacez-les par des piles fraîches ou des accus rechargeables.

Impossibilité de sélectionner sur le mecablitz la synchronisation sur le deuxième rideau (mode REAR).

• La synchronisation sur le deuxième rideau (REAR) ne peut être sélectionnée sur le mecablitz que si ce dernier est équipé d'un adaptateur SCA 3xx2 approprié (voir le mode d'emploi de l'adaptateur SCA) et s'il est monté sur un appareil en marche. Il faut qu'il y ait eu au moins un échange de données entre l'appareil photo et l'adaptateur SCA (il suffit à cet effet d'enfoncer légèrement le déclencheur sans prendre la photo). L'appareil photo doit posséder la fonction de synchronisation sur le deuxième rideau (voir le mode d'emploi de l'appareil et de l'adaptateur SCA) !

- (Ni) Le mode flash 3D Nikon est activé sur le mecablitz; le symbole  s'affiche sur l'écran ACL. Le mode flash 3D Nikon ne peut pas être utilisé conjointement avec le mode REAR.

Remède possible : désactiver d'abord le mode 3D, puis activer le mode REAR.

- (Ni) La fonction de pré-éclairs anti-yeux rouges est activée sur le reflex Nikon. Le symbole  s'affiche sur l'écran de contrôle ACL du mecablitz. La fonction de pré-éclairs ne peut pas être utilisée conjointement avec le mode REAR.

Remède possible : désactiver d'abord la fonction de pré-éclairs anti-yeux rouges sur le reflex, puis activer le mode REAR.

- (Mi) En liaison avec les reflex Minolta, la synchronisation sur le deuxième rideau (mode REAR) doit toujours être réglée sur le reflex lui-même ! Le mode de synchronisation n'est pas signalé sur le mecablitz ! Pour savoir si le mode REAR est possible avec le reflex considéré et comment procéder au réglage, prière de consulter le mode d'emploi de l'appareil photo.

Impossibilité de régler le mode HSS TTL (E-TTL) sur le mecablitz.

Le mode HSS (synchronisation en vitesse rapide) TTL (E-TTL) n'est possible pour l'instant qu'avec le mecablitz 54 MZ-.. !

- Le mode de synchronisation HSS TTL (E-TTL) n'est réglable sur le mecablitz que si celui-ci est équipé d'un adaptateur SCA 3xx2 approprié (voir le mode d'emploi de l'adaptateur SCA) et s'il est monté sur un appareil photo en marche. Il faut qu'il y ait eu au moins un échange de données entre l'appareil photo et l'adaptateur SCA (il suffit à cet effet d'enfoncer légèrement le déclencheur sans prendre la photo). L'appareil photo doit supporter la synchronisation en vitesse rapide HSS TTL (E-TTL) dans le mode flash sélectionné (manuel M ou TTL) (voir le mode d'emploi de l'appareil et de l'adaptateur SCA) !

- La combinaison de la synchronisation en vitesse rapide HSS TTL (E-TTL) et du mode multi-flash Metz sans cordon n'est pas possible.

- Suivant le type d'appareil photo, la synchronisation en vitesse rapide HSS TTL (E-TTL) peut être activée sur le mecablitz 54 MZ-.. en mode flash manuel M (Ca, Mi, Ni) ou en mode flash TTL (Ca, Mi) !

- Pour pouvoir activer la synchronisation en vitesse rapide HSS TTL (E-TTL), il faut que le réflecteur secondaire du mecablitz soit coupé !

- (Mi) Lorsque le réflecteur principal est pivoté ou basculé, la synchronisation en vitesse rapide HSS TTL (E-TTL) n'est pas réalisée. La vitesse d'obturation de l'appareil photo est limitée à la vitesse de synchro-flash. Le témoin (H) de synchronisation en vitesse rapide HSS TTL (E-TTL) s'éteint dans le viseur !

(Ni) Impossibilité d'activer le mode 3D sur le mecablitz en mode TTL.

- Le mode REAR est activé sur le mecablitz ; l'écran ACL affiche "REAR".

Remède possible : désactiver d'abord le mode REAR, puis activer le mode 3D.

- Le mecablitz doit être équipé de l'adaptateur SCA 3402. Le mode 3D-TTL ne peut être sélectionné sur le mecablitz, que si celui-ci est monté sur un appareil photo en marche qui supporte le mode 3D. Il faut qu'il y ait eu au moins un échange de données entre l'appareil photo et l'adaptateur SCA (il suffit à cet effet d'enfoncer légèrement le déclencheur sans prendre la photo).

- Le mode flash TTL 3D n'est pas supporté si le mecablitz n'est pas disponible (pas recyclé), si le réflecteur ne se trouve pas en position normale (s'il a été pivoté ou basculé) ou si le réflecteur secondaire des mecablitz est activé !

- En mode multi-flash Metz sans cordon, le mode flash TTL 3D n'est pas possible !

- Le mode flash TTL 3D n'est possible qu'avec les flashes mecablitz 40 MZ-3(i), 50 MZ-5, 54 MZ-.. et 70 MZ-.. !

(Ca) Impossibilité d'activer le mode E-TTL.

- Le mecablitz doit être équipé de l'adaptateur SCA 3102. Le mode E-TTL ne peut être sélectionné sur le mecablitz que si celui-ci est monté sur un appareil photo en marche qui supporte le mode E-TTL. Il faut qu'il y ait eu au moins un échange de données entre l'appareil photo et l'adaptateur SCA (il suffit à cet effet d'enfoncer légèrement le déclencheur sans prendre la photo).

F

- Le mode flash E-TTL n'est pas supporté si le réflecteur secondaire du mecablitz est activé !
- L'activation du réflecteur secondaire du mecablitz provoque la commutation du mode E-TTL sur le mode TTL normal ! Problème sur l'EOS D30 : en mode TTL, il n'est plus possible de déclencher le mecablitz ; le cas échéant, sélectionner le mode "Automatique" !
- Le mode flash E-TTL n'est pas possible en mode multi-flash Metz sans cordon !
- Le mode E-TTL n'est possible qu'avec les flashes mecablitz 40 MZ-3i, 40 MZ-1i et 54 MZ-.. !

Indisponibilité permanente du mecablitz en mode multi-flash sans cordon.

- Le réflecteur secondaire est activé sur le mecablitz ; le symbole correspondant apparaît sur l'écran ACL.

Remède possible : couper le réflecteur secondaire.

Cignotement du témoin de disponibilité sur le mecablitz.

- La fonction de lumière pilote est activée sur le mecablitz.
Remède : désactiver la fonction de lumière pilote sur le mecablitz.

Impossibilité de modifier le réglage de la sensibilité ISO sur le mecablitz.

- Le mecablitz est équipé d'un adaptateur SCA 3xx2 et est utilisé en liaison avec un appareil photo qui transmet au mecablitz l'information sur la sensibilité du film. Dans ce cas, la modification de la sensibilité ISO est verrouillée.

Impossibilité de modifier le réglage du diaphragme sur le mecablitz.

- Le mecablitz est équipé d'un adaptateur SCA 3xx2 et est utilisé en liaison avec un appareil photo qui transmet au mecablitz l'information sur l'ouverture du diaphragme. Dans ce cas, la modification du diaphragme est verrouillée.

Affichage de "-" sur l'écran de contrôle ACL du mecablitz au lieu de la distance.

- Le réflecteur du mecablitz n'occupe pas sa position de base normale. L'information de distance flash-sujet n'est affichée que si le réflecteur se trouve dans sa position normale, c'est-à-dire lorsqu'il n'est pivoté ni dans le sens horizontal ni dans le sens vertical.

Cignotement du symbole du réflecteur secondaire sur l'écran de contrôle ACL du mecablitz. Le témoin de disponibilité est allumé sur le mecablitz.

- Le réflecteur secondaire est activé bien que le réflecteur principal occupe sa position de base normale, c'est-à-dire qu'il n'est ni pivoté ni basculé. L'utilisation du réflecteur secondaire ne se justifie cependant que pour déboucher les ombres lorsque le réflecteur principal est pivoté hors de sa position normale. Le cignotement du symbole de réflecteur secondaire signale qu'il faut couper le réflecteur secondaire. La coupure du réflecteur secondaire s'accompagne de l'extinction du symbole sur l'écran ACL. Lorsque le réflecteur principal est pivoté, le symbole s'affiche en feu continu.

Cignotement du symbole du réflecteur secondaire sur l'écran de contrôle ACL du mecablitz. Le témoin de disponibilité n'est pas allumé sur le mecablitz.

- La fonction maître a été sélectionnée sur le mecablitz en mode multi-flash (Remote). "Co" s'affiche sur l'écran ACL. Le mode multi-flash n'est supporté que par le réflecteur principal seul. Etant donné que la disponibilité du flash n'est pas signalée, le mecablitz ne se déclenche pas à la prise de vue.
Remède : il faut désactiver la fonction maître en mode multi-flash ou couper le réflecteur secondaire.

Affichage de "Co" au lieu de la distance sur l'écran ACL du mecablitz.

- Le mecablitz a été réglé sur la fonction maître en mode multi-flash. Dans ce mode de fonctionnement, il n'y a jamais affichage de la distance flash-sujet.

Impossibilité de sélectionner ou de régler une correction d'exposition au flash avec la molette sur le mecablitz assurant la fonction maître en mode multi-flash.

☞ Remarque : la correction d'exposition au flash n'est jamais effective en mode multi-flash automatique.

- En mode multi-flash TTL, il est possible d'activer une correction d'exposition au flash si celle-ci est réglée avant la sélection de la fonction maître sur le mecablitz. La valeur de correction n'est pas affichée dans la fonction maître en mode multi-flash, mais est effective. A la place de la valeur de correction, l'écran de contrôle ACL du mecablitz affiche l'adresse (canal) de télécommande "Ad1" ou "Ad2".

(Ni) Impossibilité de régler sur le mecablitz la fonction Nikon de fill-in au flash "dosage flash-ambiance avec mesure matricielle" ou "dosage flash-ambiance par multi-capteur 3D".

- Le mode voulu de fill-in au flash ne peut être sélectionné sur le mecablitz que si celui-ci est équipé d'un adaptateur SCA 3402 et s'il est monté sur un appareil photo en marche qui supporte cette fonction de fill-in au flash. Il faut qu'il y ait eu au moins un échange de données entre l'appareil photo et l'adaptateur SCA (il suffit à cet effet d'enfoncer légèrement le déclencheur sans prendre la photo).
- En mode multi-flash (Remote), lorsque le réflecteur principal est pivoté ou lorsque le réflecteur secondaire est activé, le "dosage flash-ambiance par multi-capteur 3D" (Nikon) n'est pas supporté ; cette fonction ne peut donc pas être activée dans les conditions précitées.
- Le mode de dosage flash-ambiance qui sera retenu pour la photo dépend de l'appareil photo.

Clignotement du symbole de diaphragme  et de la valeur d'ouverture sur l'écran de contrôle ACL du mecablitz.

- Dans les conditions de prise de vue ou pour les réglages momentanés sur l'appareil photo, on se trouve en dehors de la plage de dosage de la lumière du mecablitz en mode Automatique.

Remède possible : il faut soit diminuer la lumière ambiante de la scène, soit utiliser un film moins sensible, soit choisir un plus grand indice d'ouverture de diaphragme sur l'appareil photo et/ou le mecablitz.

Non activation de l'Illuminateur AF du mecablitz.

Causes possibles :

- La luminosité ambiante suffit au capteur AF pour réaliser la mise au point.
- L'appareil photo active au besoin son propre illuminateur d'assistance AF.
- Un mode autofocus autre que le mode Single-AF (S) est activé.
- On a sélectionné sur l'appareil photo un collimateur AF décentré.

Remèdes possibles :

- Sélectionnez sur l'appareil photo le mode autofocus Single-AF (S) (pour plus de détails, voir le mode d'emploi de l'appareil photo.).
- Activer le collimateur AF central dans le viseur de l'appareil photo.

Problèmes avec la fonction maître en mode multi-flash et le bracketing au flash.

- La séquence de bracketing au flash n'est pas possible sur le flash maître en mode multi-flash ! Si on règle une séquence de bracketing au flash et que l'on commute ensuite le mecablitz sur la fonction maître en mode multi-flash, le bracketing au flash n'est plus signalé et n'est pas exécuté !

Fonction maître en mode multi-flash et correction d'exposition au flash.

- Si l'on sélectionne une correction d'exposition au flash sur le mecablitz et que l'on commute ensuite le mecablitz sur la fonction maître en mode multi-flash, les prises de vue suivantes seront effectuées avec cette valeur de correction. L'écran ACL du mecablitz n'affiche cependant pas (!) de valeur de correction !

(Ni) Pas de signalisation de sous-exposition Nikon en mode multi-flash.

- Certains appareils Nikon donnent un signal d'avertissement (-EV) sur l'écran de contrôle ACL du mecablitz en cas de sous-exposition à la lumière flash. En mode multi-flash, cette fonction n'est pas supportée par le mecablitz.

Pas de mode REAR en synchronisation HSS.

- Si la synchronisation en vitesse rapide HSS est activée sur le mecablitz, il n'est pas possible de sélectionner le mode REAR (synchronisation sur le deuxième rideau).
- Si l'on active la synchronisation en vitesse rapide HSS alors que le mode REAR est déjà sélectionné, le mode REAR sera désactivé !

Non-affichage de la sensibilité ISO sur l'écran de contrôle ACL du mecablitz.

- Le mecablitz se trouve en mode multi-flash sans cordon ("Co" ou "SL") ou en mode stroboscope. Dans ces modes de fonctionnement, il n'y a jamais affichage de la sensibilité ISO sur l'écran de contrôle ACL du mecablitz !
- Avec les reflex système Canon et Minolta, la sensibilité ISO n'est de toute façon pas affichée sur l'écran de contrôle ACL du mecablitz !

Déclenchement incontrôlé du flash esclave par des éclairs en mode 3D Nikon.

 **Attention :** lorsque la cellule photo de l'adaptateur esclave SCA 3083 reçoit la lumière d'un flash qui fonctionne en mode flash 3D Nikon, le mecablitz esclave est déclenché de façon incontrôlé !

- Le remède ne peut consister qu'à passer du mode flash 3D au mode flash TTL normal (sans 3D).

Clignotement de la valeur de correction d'exposition sur l'écran ACL du mecablitz.

On règle sur le mecablitz, par exemple en mode flash TTL, une valeur de correction d'exposition au flash (EV). Après validation de la valeur de correction, la valeur de correction se met à clignoter sur l'écran de contrôle ACL du mecablitz.

Cause possible : le reflex ne tolère pas le réglage d'une valeur de correction sur le mecablitz ! Le cas échéant, il faut régler la valeur de correction voulue directement sur l'appareil photo (voir le mode d'emploi de l'appareil photo). La valeur de correction clignotante sur l'écran de contrôle ACL du mecablitz n'exerce pas d'influence sur la prise de vue ! Attention : l'avertissement par clignotement de la valeur de correction n'est pas réalisé par tous les appa-

reils reflex ! Avec la plupart des appareils reflex, il est possible de régler et d'exécuter une correction d'exposition au flash en mode automatique A du mecablitz (exception : par exemple Minolta !).

Impossibilité de régler une séquence de bracketing au flash en mode TTL.

Il n'est pas possible, avec la touche "Select" du mecablitz, de sélectionner la fonction de bracketing au flash "Fb", par exemple en mode flash TTL.

Cause possible : certains appareils et reflex système ne supportent pas le réglage d'une correction d'exposition au flash sur le mecablitz en mode flash TTL. Etant donné que la fonction de bracketing au flash fonctionne sur la base de valeurs de correction, la possibilité de réglage d'une séquence de bracketing au flash sur le mecablitz est bloquée dès le départ. La plupart des reflex système permettent cependant le réglage et l'exécution d'une séquence de bracketing au flash "Fb" en mode automatique A du mecablitz (exception : par exemple Minolta !). Le mecablitz 70 MZ-4 ne permet de toute façon pas le réglage d'une séquence de bracketing au flash "Fb" !

(Pe) Non-affichage de la disponibilité du flash dans le viseur, bien que le témoin de disponibilité du mecablitz soit allumé. Pas d'amorâge du mecablitz à la prise de vue.

- Le mecablitz fonctionne en mode Spot-Beam, auquel cas seul l'illuminateur AF du mecablitz est supporté. Le sélecteur de mode de l'adaptateur SCA 3702 se trouve sur la position "SB".

Remède possible : placer le sélecteur de mode de l'adaptateur SCA 3702 sur la position extrême de gauche ( : 1er rideau), c'est-à-dire sur la synchronisation sur le premier rideau.

(Pe) Allumage dans le viseur du témoin de bonne exposition (clignotement du symbole de disponibilité) bien qu'aucune photo n'ait été prise.

- Il s'agit d'une signalisation d'avertissement. La position du réflecteur de la tête zoom ne suffit pas pour assurer la couverture complète du sujet. Il se peut que l'adaptation automatique à la distance focale (AUTO-ZOOM; CZ) soit désactivée sur le mecablitz et que l'on ait choisi sur le réflecteur une distance focale qui est supérieure à celle de l'objectif. Exemple : distance focale de l'objectif 70 mm, distance focale du réflecteur 85 mm.

Remède possible : activer sur le mecablitz l'adaptation automatique à la distance focale (AUTO-ZOOM ou CZ) ou faire en sorte que la distance focale du réflecteur soit inférieure ou égale à la distance focale de l'objectif. Exemple : distance focale de l'objectif 70 mm, distance focale du réflecteur 70 mm, 50 mm ou moins ! Pour la procédure de réglage, veuillez vous référer au mode d'emploi du mecablitz !

(Pe) Positionnement automatique de la tête zoom motorisée du mecablitz sur 35 mm, bien que l'on utilise un objectif ayant une autre distance focale. Affichage de "Auto-Zoom" sur l'écran de contrôle ACL du mecablitz.

- L'objectif utilisé est un objectif non-AF ou ne transmet pas d'information de focale au boîtier de l'appareil photo ! Dans ce cas, la tête zoom du mecablitz adopte automatiquement la position 35 mm.

Remède possible : adapter à la main la position de la tête zoom du mecablitz à la distance focale de l'objectif (voir le mode d'emploi du mecablitz)!

Remarque : pour les positions de la tête zoom supérieures à 35 mm, il se peut que le témoin de disponibilité clignote dans le viseur de l'appareil photo ; cela n'a cependant aucune incidence sur la prise de vue. Dans ce cas, observez le témoin de bonne exposition des mecablitz après la prise de vue !

Le mecablitz n'émet pas d'éclair.

- Le mecablitz s'est coupé de lui-même.
- Après la mise en marche du mecablitz et après la coupure automatique du flash, enfoncez à mi-course le déclencheur de l'appareil photo sans déclencher, afin de pouvoir procéder aux réglages exigés par la situation.

Affichage de "ZE" au lieu de la position de la tête zoom sur l'écran de contrôle ACL du mecablitz.

Le mecablitz n'a pas pu se verrouiller dans une position zoom définie. Il se peut que les piles soient déchargées et que l'énergie ne soit plus suffisante pour réaliser l'opération de réglage mécanique.

Couper et remettre en marche le mecablitz et/ou remplacer les piles.

Elimination des batteries

Ne pas jeter les batteries dans les ordures ménagères.

Veuillez rendre vos batteries usées là où elles sont éventuellement reprises dans votre pays.

Veillez à ne rendre que des batteries/accus déchargés.

En règle générale, les batteries/accus sont déchargés lorsque l'appareil qu'elles alimentaient :

- arrête de fonctionner et signale « batteries vides »
- ne fonctionne plus très bien au bout d'une longue période d'utilisation des batteries.

Pour éviter les courts-circuits, il est recommandé de couvrir les pôles des batteries de ruban adhésif.

1.	Veiligheidsaanwijzingen	71	8.2	Invulflitsen bij de automatisch-flitsenfunctie	81
2.	De flitser gereedmaken	72	9.	De stroboscoopisch-flitsenfunctie	82
2.1	De flitser op de camera bevestigen	72	10.	Aanduiding van de belichtingscontrole	83
2.2	Voeding	72	11.	De AF-meetflits	84
2.2.1	Keuze van batterijen, c.q. accu's.	72	12.	Bijzondere functies	84
2.2.2	Batterijen verwisselen.	72	12.1	Beep-functie	84
2.3	In- en uitschakelen van de flitser	73	12.2	Ver- en ontgrendelen van de bedieningselementen (Key-functie)	85
2.4.	Filosofie van de bediening	73	12.3	Automatische uitschakeling van het apparaat / Auto-Off	85
2.4.1	Kiezen en instellen van de flitsfunctie TTL / A / M / ~~~~~ (stroboscoop)	73	12.4	REAR - synchronisatie bij het dichtgaan van de sluiter	86
2.4.2	Kiezen en instellen van de bijzondere functies	73	12.5	Instellicht / Modelling-Light ML ~~~	86
2.4.3	Instelling van ISO / zoom / diafragma ~ / "P" (deelvermogen) en „EV" (correctie op de flitsbelichting)	73	12.6	Aanpassing van de verlichtingshoek aan de brandpuntsafstand van het opnameformaat	87
3.	De TTL-flitsfunctie	74	12.7	Flitsbelichtingstrapje „Fb" (Flash bracketing)	87
3.1	Verdere TTL-flitsfuncties	75	12.8	Terug naar basisinstellingen	88
4.	De automatisch-flitsenfunctie	75	12.9	Motor-zoomreflector	89
4.1	Verdere automatisch-flitsfuncties	76	12.10	Omschakeling van m - ft	89
5.	Flitsen met handbediening	76	13.	Groothoekdiffusor	90
5.1	Verdere, met de hand in te stellen flitsfuncties.	78	14.	Flitsbelichting met de hand corrigeren	90
6.	Indirect flitsen	78	15.	Onderhoud en verzorging	91
6.1	Indirect flitsen met ingeschakelde hulpreflector	78	16.	Technische gegevens	91
6.2	Indirect flitsen in de automatisch-flitsenfunctie en de TTL-flitsfunctie.	79	17.	Vaktermen	92
6.3	Indirect flitsen met handinstelling.	79	18.	Bijzondere toebehoren	93
7.	Flitsen met bediening op afstand	79	19.	Troubleshooting	94
7.1	De draadloze Metz TTL-flitsfunctie met bediening op afstand.	79	Tabel 1: Richtgetallen bij vol vermogen (P 1)	192	
7.2	De draadloze Metz A bediening op afstand	80	Tabel 2: Flitsduur en deelvermogensstappen.	193	
7.3	Beoordeling van de totale verlichtingsverhouding bij flitsen met bediening op afstand.	81	Tabel 3: Belichtingstijden bij de stroboscoopfunctie	194	
8.	Invulflitsen bij daglicht	81	Tabel 4: Flitsvolgtijden en aantalflitsen bij de verschillende voedingstypes	195	
8.1	Invulflitsen bij de TTL-flitsfunctie.	81	Tabel 5: Max. richtgetallen bij het HSS functie	195	
			Tabel 6: Afstandsfunctie	196	

Voorwoord

Wij danken u, dat u uw keuze op een Metz product hebt laten vallen. Wij verheugen ons er over, dat wij u als klant te mogen begroeten.

Natuurlijk kunt u het nauwelijks afwachten uw flitser in gebruik te nemen. Het is echter zeker aan te bevelen, deze gebruiksaanwijzing te lezen want alleen zo leert u zonder problemen met het apparaat om te gaan.

De navolgende gebruiksaanwijzing is zodanig opgesteld dat het de bediening van het systeem camera-flitser met een standaardvoet 301 en een SCA 3xx2 adapter beschrijft.

☞ Sla s.v.p. ook de afbeeldingen op het omslag van de gebruiksaanwijzing open !

Deze flitser is geschikt voor:

- Alle camera's met flitsschoen en middencontact;
- Alle camera's met flitsschoen zonder middencontact, zij het met gebruik van een flitskabel (zie bijzondere toebehoren);
- Systeemcamera's
de optimale aanpassing aan uw systeemcamera bereikt u door het gebruik van een SCA 3xx2, c.q. SCA 3xx adapter. Welke adapter u voor uw camera nodig heeft, vindt u in de bijgevoegde SCA-tabel. Daarin kunt u tevens de bijzondere flitsfuncties vinden die het systeem dan uitvoert.

Voor meer informatie kunt u ons op onze website onder www.metz.de bezoeken.

Wij wensen u veel plezier van uw nieuwe flitser.

Overzicht van de flitsfuncties • en bijzondere flitsfuncties ◊

54 MZ.. met SCA 3xx2 adapter:

Bij het werken met de mecablitz 54 MZ.. en een SCA 3xx2 adapter zijn talrijke extrafuncties beschikbaar. Nagenoeg alle van de momenteel bekende flitsfuncties van de bekende camerafabrikanten worden ondersteund! De beschikbaarheid van elke functie hangt echter van het betreffende camerasytem (camerfabrikant) en type camera af. Nadere details vindt u in de SCA-overzichtstabel, c.q. de gebruiksaanwijzingen van de betreffende SCA-adapters!

• TTL-flitsfunctie¹⁾

- Metz TTL-flitsen met bediening op afstand¹⁾
- Canon ETTL- flitsfunctie¹⁾
- Canon ETTL-HSS-flitsfunctie¹⁾ ²⁾
- Minolta TTL-HSS flitsfunctie¹⁾ ²⁾
- Nikon matrixgestuurde invulflitsregeling
- Nikon 3D Multi-Sensor invulflitsregeling
- Nikon D-TTL-flitsfunctie³⁾
- Nikon D-TTL-3D flitsfunctie³⁾
- Nikon i-TTL-flitsfunctie⁴⁾
- Nikon i-TTL-BL-flitsfunctie⁴⁾
- Olympus TTL-flitsfunctie⁵⁾ met Digitalcamera

- Flitsen met deelvermogen via instelling met de hand
- HSS-flitsfunctie²⁾ met handinstelling bij Canon, Minolta en Nikon
- Automatisch flitsen
- Metz automatische bediening op afstand
- Stroboscopisch flitsen

◊ Met de hand ingestelde correctie op de flitsbelichting bij de TTL- en A-functies¹⁾

◊ Flitsbelichtingstrapje Fb bij de TTL- en A-functies

◊ Alleen mogelijk indien instelbaar op de camera

◊ Synchronisatie bij het open- of dichtgaan van de sluiter

NL

- ◊ Autom. sturing van de motor-zoomreflector
- ◊ Autom. sturing van de AF-meetflits
- ◊ Autom. aanduiding van de flitsreikwijdte
- ◊ Autom. sturing naar de flitssynchronisatietijd
- ◊ Wake-up functie
- ◊ Aanduiding flitsparaatheid in de zoeker van de camera
- ◊ Aanduiding van belichtingscontrole in de zoeker van de camera
- ◊ Ontsteeksturing (Pentax, Minolta)
- ◊ Flits vooraf tegen rode ogen (Nikon)
- ◊ Instellicht-functie
 - 1) alleen mogelijk indien in te stellen op de camera
 - 2) HSS = High Speed Synchronization = synchronisatie op korte tijden
 - 3) alleen bij 54 MZ-4
 - 4) alleen mogelijk met 54 MZ-4i en Nikon SCA-Adapter 3402-M3
 - 5) Olympus E-1 alleen mogelijk met 54 MZ-4i en SCA-Adapter 3202-M3

NL

54 MZ-.. met SCA 3xx adapter:

i Bij het gebruik van de mecablitz met een SCA 3xx adapter zijn de extra flitsfuncties beperkt! De beschikbaarheid van elke flitsfunctie hangt hier of van het gebruikte camerasytem (camerfabrikant) en het speciale type camera. Nadere details vindt u in de SCA-overzichtstabel, c.q. de betreffende gebruiksaanwijzing van de SCA adapter.

- TTL-flitsfunctie¹⁾
 - Metz TTL flitsfunctie met bediening op afstand¹⁾
- Flitsen met handinstelling en deelvermogen
- Automatisch-flitsenfunctie
 - Metz automatisch-flitsenfunctie met bediening op afstand
- Stroboscopisch flitsen
- ◊ Met handinstelling corrigeren van de flitsbelichting in de A-functie
- ◊ Flitsbelichtingstrapje Fb in de A-functie

- ◊ Autom. sturing naar de flitssynchronisatietijd
- ◊ Wake-up functie
- ◊ Aanduiding flitsparaatheid in de zoeker van de camera
- ◊ Aanduiding van belichtingscontrole in de zoeker van de camera
- ◊ Instellicht-functie

¹⁾ alleen mogelijk indien in te stellen op de camera

54 MZ-.. met standaardvoet 301 (sturing alleen via middencontact of flitskabel):

- Flitsen met handinstelling en deelvermogen
- Automatisch-flitsenfunctie
 - Metz automatisch-flitsenfunctie met bediening op afstand
- Stroboscopisch flitsen
 - ◊ Met de hand ingestelde correctie op de flitsbelichting bij de TTL- en A-functies
 - ◊ Flitsbelichtingstrapje Fb bij de TTL- en A-functies
- ◊ Instellicht-functie

1. Veiligheidsaanwijzingen

- De flitser is alleen bedoeld en toegelaten voor gebruik op fotografisch gebied.
- De flitser mag nooit worden ontstoken in de omgeving van licht ontvlambare stoffen (benzine, oplosmiddelen, enz)! GEVAAR VOOR EXPLOSIES!
- Auto-, bus-, fiets-, motorfiets- of treinbestuurders enz. nooit met de flitser fotograferen. Door verblinding kan de bestuurder een ongeluk veroorzaken!
- Nooit dicht bij de ogen een flits ontsteken! Een flits, vlak voor de ogen van personen en dieren kan leiden tot beschadiging van het netvlies en andere zware zichtstoringen - tot blindheid aan toe!
- Gebruik alleen de in de gebruiksaanwijzing aangegeven en toegelaten voedingsbronnen!
- Batterijen en accu's niet blootstellen aan overmatige warmte als zonneschijn, vuur en dergelijke!
- Lege accu niet in vuur werpen!
- Uit lege batterijen kan loog komen wat tot beschadiging van de contacten in het apparaat leidt. Lege batterijen dus onmiddellijk uit het apparaat halen.
- Droge batterijen mogen niet worden opgeladen.
- Flitser en oplaaddapparaat niet blootstellen aan drup- en spatwater!
- Beschermt uw flitser tegen grote hitte en hoge luchtvochtigheid! Bewaar de flitser niet in het handschoenvakje van de auto !
- Bij het ontsteken van een flits mag er zich geen lichtdoorlatend object vlak voor of op het venster van de flitskop bevinden. Het venster van de flitskop mag niet verontreinigd zijn. Indien u hier niet op let kan door de grote energie van het flitslicht verbranding van het materiaal, c.q. het venster van de reflector optreden.
- Na meerdere flitsen niet het venster van de reflector aanraken. Gevaar voor verbranding!

- De flitser niet uit elkaar nemen! HOOGSPANNING! In het interieur van de flitser bevinden zich geen onderdelen die door een leek gerepareerd kunnen worden.
- Bij serieopnamen met volle energie en de korte flitspauzes die de NiCd-accu mogelijk maken moet u er op letten steeds na 15 flitsen een pauze van minstens 10 minuten in te lassen. U voorkomt dan overbelasting van het apparaat.

NL

2. De flitser gereedmaken

2.1 De flitser op de camera bevestigen

Flitser en camera uitschakelen voor het opzette of afnemen.

De mecablitz kan alleen met de standaardvoet 301 of met een SCA 3xx, c.q. SCA 3xx2 adapter (accessoire) worden bevestigd.

De mecablitz wordt standaard met de standaardvoet 301 voor eenvoudig flitsen aangeleverd. De belichtingstijd moet daarbij gelijk aan of langer zijn dan de kortste flitssynchronisatietijd van de camera. Bij set-apparaten wordt, in plaats van de standaardvoet, de betreffende SCA-adapter meegeleverd.

Aanbrengen van de standaardvoet of de SCA-adapter:

Alvorens de standaardvoet of SCA-adapter op de flitser te monteren of demonteren dient de flitser uitgeschakeld te zijn door middel van de hoofdschakelaar.

- Afdekplaat (alleen bij gebruik van de SCA 3xx2 adapter) in het midden oppakken en uitnemen.
- De SCA-adapter of standaardvoet 301 tot de aanslag inschuiven.

Demontage van de standaardvoet of SCA-adapter:

- Mecablitz uitschakelen met de hoofdschakelaar ② (Afb. 1).
- Deksel ⑯ (Afb. 3) van het batterijvak naar onder schuiven en openklappen.
- Op de gekleurde ontgrendelknop ⑯ (Afb. 3) drukken en tegelijkertijd de SCA-adapter, c.q. standaardvoet afdnemen.

mecablitz opzetten:

Mecablitz in de accessoireschoen van de camera schuiven en met de kartelmoer vastklemmen.

2.2 Voeding

2.2.1 Keuze van batterijen, c.q. accu's

De mecablitz kan naar keuze worden gevoed uit:

- 4 Nikkel-cadmiumaccu's, type IEC KR 15/51, deze bieden zeer korte flitspauzes ze zijn zuinig omdat ze oplaadbaar zijn.
- 4 Nikkel-metaalhydride accu's, met een duidelijk hogere capaciteit dan NiCd. Accu's en minder belastend voor het milieu omdat ze geen cadmium bevatten.
- 4 Alkali-mangaanbatterijen, type IEC LR6, onder houdsvrije voedingsbron voor gematigde prestaties.
- Power Pack P 40 (accessoire), biedt microprocessor gestuurde accucontrole en aanduiding van de laadtoestand (met ontlaadfunctie).
- Power Pack P 50 (accessoire), biedt microprocessor gestuurde accucontrole en aanduiding van de laadtoestand (met ontlaadfunctie).

2.2.2 Batterijen verwisselen

- mecablitz uitschakelen met de hoofdschakelaar ② (Afb. 1).
- Deksel ⑯ (Afb. 3) van het batterijvak naar onder schuiven en openklappen.
- Batterijen of accu's in de lengte, overeenkomstig de aangegeven batterij-symboolen inzetten en het batterijvak sluiten.

Let bij het inzetten van de batterijen op de juiste polariteit, volgens de batterijsymbolen op het deksel van het batterijvak ⑯. Lege accu's horen niet thuis in het huisafval! Lever ze in bij de betreffende verzamelstations!

2.3 In- en uitschakelen van de flitser

De flitser wordt ingeschakeld via zijn hoofdschakelaar ② (Afb. 1). In de bovenste stand On is de flitser permanent⁶⁾ ingeschakeld - de flitsfunctie verschijnt in het LC-display.

⁶⁾Zie ook „12.3 Automatisch uitschakeling van het apparaat“

☞ **Als in het LC-display een sleutel verschijnt dan de bedieningssignalen van „12.2 Ver- en ontgrendelen van de bedieningselementen“ uitvoeren.**

Om de flitser uit te schakelen de hoofdschakelaar ② (Afb. 1) naar beneden schuiven. Als u denkt, de flitser gedurende langere tijd niet te gebruiken, bevelen wij aan:

- de flitser uit te schakelen via zijn hoofdschakelaar ② (Afb. 1);
- de voedingsbronnen (batterijen, accu's) eruit te nemen.

2.4 Filosofie van de bediening

2.4.1 Kiezen en instellen van de flitsfunctie TTL / A / M / $\frac{1}{1000}$ (stroboscoop)

De flitsfunctie TTL, A (automatisch flitsen), M (flitserinstelling met handbediening of stroboscoopfunctie) wordt met de toets Mode ① (Afb. 1) gekozen, druk daarvoor zo vaak op de Mode toets, dat de gewenste flitsfunctie door het knipperende symbool wordt aangegeven. Voor het opslaan het instelwiel ⑤ (Afb. 1) in de richting van de pijl drukken. Als het instelwiel niet wordt ingedrukt wordt de gekozen functie na ong. 5 s. automatisch opgeslagen. Na het opslaan wordt het symbool voor de functie in het display constant (zonder knipperen) aangegeven!

Aanwijzing: *Elke flitsfunctie wordt in een apart hoofdstuk besproken!*

2.4.2 Kiezen en instellen van de bijzondere functies

Met de toets Select ④ (Afb. 1) kunnen in elke flitsfunctie bijzondere extra-functies worden gekozen:

Door op de Select toets ④ (Afb. 1) te drukken worden achtereenvolgens de bijzondere functies „Beep“ (Beep), automatische uitschakeling (Off), REAR⁷⁾

(synchronisatie bij het dichtgaan van de sluiter), instellicht ($\frac{1}{1000}$), zoomformaat een flitsbelichtingstrapje „Fb“ opgeroepen.

⁷⁾alleen met SCA adapter en camera die deze functie ondersteunen

Na het oproepen van een bijzondere functie knippert het symbool van die functie en de functiestatus (OFF of On) wordt in het LC-display aangegeven.

Door het instelwiel ⑤ (Afb. 1) te draaien wordt de gekozen de functie in- of uitgeschakeld.

Door op het instelwiel ⑤ (Afb. 1) te drukken wordt de ingestelde functie opgeslagen.

Aanwijzing: *Elke bijzondere flitsfunctie wordt in een apart hoofdstuk besproken.*

2.4.3 Instelling van ISO / zoom / diafragma \odot , „P“ (deelvermogen) en „EV“ (correctie op de flitsbelichting)

Door aan het instelwiel ⑤ (Afb. 1) te draaien de gewenste functie (ISO / zoom / diafragma / correctie op de flitsbelichting „EV“) op de rechterzijde van het LC-display kiezen. De gekozen functie wordt door een pijl ► gekenmerkt.

Voor het verstellen van de functie in de pijlrichting drukken. De pijl ► in het LC-display knippert. Om de toestand te wijzigen aan het instelwiel ⑤ (Afb. 1) in de richting van de pijl draaien. Voor het opslaan op het instelwiel drukken. Als u het instelwiel niet in de richting van de pijl drukt, wordt de instelling na ong. 5 seconden automatisch opgeslagen. Na het opslaan knippert de pijl in de gekozen positie niet meer.

☞ **Bij het werken met de mecablitz samen met een SCA 3xx2 adapter is het mogelijk dat de diafragma waarde zich niet laat veranderen (afhankelijk van type camera en SCA-adapter)!**

Bij het werken met de mecablitz samen met een SCA 3xx2 adapter is het mogelijk dat de ISO-waarde voor de filmgevoeligheid zich niet laat veranderen, c.q. niet wordt aangegeven (afhankelijk van type camera en SCA-adapter)!

Aanwijzing: *Elke instelling voor een positie worden in een extra hoofdstuk besproken!*

NL

3. De TTL-flitsfunctie

Met gebruik van de TTL-flitsfunctie krijgt u op eenvoudige wijze zeer goede flitsfoto's.

☞ **Voor de TTL-flitsfunctie moet de mecablitz met een geschikte SCA-adapter uitgerust zijn. De TTL-flitsfunctie kan alleen met camera's worden uitgevoerd die deze TTL-flitsfunctie meterdaad ondersteunen! Met de standaardvoet SCA 301 (alleen middencontact, c.q. flitskabelaansluiting) is TTL flitsen niet mogelijk. Als met de mecablitz samen met een camera, c.q. een SCA-adapter wordt gewerkt, worden bij het bedienen van de ontspanknop op de camera niet-geregelde flitsen met volle energie afgegeven! Voor het testen van de TTL-functie moet er een film in de camera zitten!**

NL

Bij deze functie wordt de meting van de belichting door een sensor in de camera uitgevoerd. Deze sensor meet de hoeveelheid gereflecteerd, door het objectief op de film vallende licht. Bij het bereiken van de voor een goed belichte opname vereiste hoeveelheid licht zendt de elektronica in de camera een stopsignaal naar de SCA-adapter (accessoire) en de lichtuitstraling van de mecablitz wordt onmiddellijk verbroken.

Het voordeel van deze flitsfunctie ligt in het feit, dat alle factoren die van invloed zijn op de belichting van de film (opnamefilters, veranderingen van diafragma waarde en brandpuntsafstand bij zoomobjectieven, extra balguitrek voor dichtbijopnamen enz.) automatisch bij de regeling van het flitslicht worden meegerekend.

Bij een correct belichte flitsopname licht gedurende ongeveer 3 seconden de „ok“ aanduiding op.

☞ **Op de mecablitz kan bovendien een akoes tische melding worden geactiveerd, zie daarvoor „12.1 Beep-functie“.**

Het instellen van de TTL-flitsfunctie:

- De mecablitz voorzien van de geschikte SCA-adapter en op de camera zetten.
- De camera volgens de aanwijzingen in de gebruiksaanwijzing instellen.

- mecablitz via de hoofdschakelaar ② (Afb. 1) inschakelen.
- Zo vaak op de **Mode** toets ① (Afb. 1) drukken, dat de **TTL** in het LC-display knippert. Instelwiel in de richting van de pijl drukken en daarmee de instelling opslaan. Als u het instelwiel niet in de richting van de pijl drukt, wordt de instelling na ong. 3 seconden automatisch opgeslagen. Het symbool **TTL** verschijnt na het opslaan continu en knippert niet meer.
- Afhankelijk van het type camera en de SCA-adapter kan het mogelijk zijn, dat de waarden voor ISO (filmgevoeligheid), zoomstand en diafragma niet automatisch door de camera worden doorgegeven. In dat geval moet u de waarden met de hand op de mecablitz instellen. De instelling van de ISO-waarde is alleen van belang voor de correcte opgave van de flitsreikwijdte in het LC-display en daarom voor de eigenlijke TTL flitsopnamen van geen belang. Deze gegevens hoeven daarom niet absoluut te worden ingesteld.
- De instelling van de zoomreflector is belangrijk voor het correct uitlichten van het totale onderwerp! De stand van de zoomreflector moet daarom altijd worden aangepast aan de brandpuntsafstand van het objectief.

Tip:

Als u een zoomobjectief gebruikt en niet absoluut altijd het volle vermogen van de flitser nodig heeft, kunt u de stand van de zoomreflector op de aanslagsbrandpuntsafstand van het objectief laten staan. Daardoor wordt gegarandeerd, dat het onderwerp altijd volledig wordt uitgelicht en bespaart u zich het telkens moeten bijstellen van de zoomstand op de flitser.

Voorbeeld:

U gebruikt een zoomobjectief met een bereik van $f = 28$ tot 80 mm. In dit voorbeeld stelt u de zoomreflector in op 28 mm!

☞ **Bij het werken met de mecablitz samen met een SCA 3xx2 adapter en een camera die gegevens naar de mecablitz zendt kan het voorkomen, dat de ISO-waarde niet aangegeven wordt (hangt van het type camera af); zie de gebruiksaanwijzing van de SCA-adapter. De waarden voor filmgevoeligheid en ISO en diafragma kunnen onder bepaalde omstandigheden niet worden veranderd! Bij grote contrastverschillen, bijv. een donker onderwerp in een sneeuwlandschap, kan een correctie op de belichting nodig zijn (zie hoofdstuk 14.).**

3.1 Verdere TTL-flitsfuncties

Op de mecablitz kunnen in de flitsfunctie TTL verdergaande functies worden ingesteld.

 **Het aantal en de mogelijke verdergaande functies zijn afhankelijk van het type SCA-adapter en de gebruikte camera:**

- TTL op afstand met adres „Ad1“
(zie hoofdstuk „7.1 De draadloze Metz TTL-flitsfunctie met bediening op afstand“)
- TTL op afstand met adres „Ad2“
(zie hoofdstuk „7.1 De draadloze Metz TTL-flitsfunctie met bediening op afstand“)
- E TTL flitsfunctie (alleen met SCA 3102 en de geschikte Canon camera (zie de gebruiksaanwijzingen van SCA-adapter en camera)
- E TTL-HSS flitsfunctie; synchronisatie met korte tijden (alleen met SCA 3102 en de geschikte Canon camera, zie de gebruiksaanwijzingen van SCA-adapter en camera)
- Matrix gestuurde invulflits  (alleen met SCA 3402 en de geschikte Nikon camera, zie de gebruiksaanwijzingen van SCA-adapter en camera)
- 3D multisensor invulflits  (alleen met SCA 3402 en de geschikte Nikon camera, zie de gebruiksaanwijzingen van SCA-adapter en camera)
- TTL-HSS flitsfunctie (alleen met SCA 3302 en de geschikte Minolta camera, zie de gebruiksaanwijzingen van SCA-adapter en camera).

Het instellen van een verdergaande TTL-flitsfunctie:

- Druk op de **Mode** toets ① (Afb. 1) tot **TTL** in het LC-display knippert. Als **TTL** niet meer knippert dan een keer op de **Mode** toets drukken.
- Instelwiel draaien en de gewenste flitsfunctie instellen.
- Instelwiel ⑤ (Afb. 1) in de richting van de pijl drukken en de instelling opslaan. Als het instelwiel niet wordt gedrukt, wordt de gewenste flitsfunctie na 5 s. automatisch opgeslagen. Het symbool **TTL** zal na het opslaan niet meer knipperen.

4. De automatisch-flitsenfunctie

Bij de automatisch-flitsenfunctie meet een sensor ⑪ (Afb. 2) in de mecablitz de door het onderwerp gereflecteerde hoeveelheid licht. De mecablitz onderbreekt de lichtafgifte zodra de voor een correcte belichting benodigde hoeveelheid licht is bereikt. Daardoor hoeft er bij verandering van de flitsafstand geen nieuwe diafragmaarde te worden berekend en ingesteld, zolang het onderwerp zich maar niet buiten de aangegeven max. flitsreikwijdte bevindt.

De sensor ⑪ (Afb. 2) van de mecablitz moet op het onderwerp gericht staan, waarheen de hoofdreflector verder ook is gezwenkt. De sensor heeft een meethoek van 25° en meet alleen gedurende het door de eigen mecablitz afgegeven flitslicht.

Bij een correct belichte opname verschijnt op de mecablitz geurende 3 s. de „ok“ aanduiding.

De automatisch-flitsenfunctie is zowel met een SCA-adapter als met de standaardvoet SCA 301 mogelijk.

 **Sommige camera's ondersteunen de mecablitz in de automatisch-flitsenfunctie niet met een SCA-adapter niet (zie de gebruiksaanwijzing van camera en SCA-adapter). In dat geval moet de mecablitz van de standaardvoet SCA 301 worden voorzien.**

Het instellen van de automatisch-flitsenfunctie:

- Voorzie de mecablitz van de SCA-adapter of standaardvoet SCA 301 en zet hem op de camera.
- Stel de camera in volgens de opgaven in zijn gebruiksaanwijzing.
- Schakel de mecablitz via zijn hoofdschakelaar ② (Afb. 1) in.
- Druk zo vaak op de **Mode** toets ① (Afb. 1), dat de **A** in het display knippert. Druk het instelwiel in de richting van de pijl om de instelling op te slaan. Als u het instelwiel niet in de richting van de pijl drukt, wordt de instelling na 5 s. automatisch opgeslagen. Na het opslaan verschijnt het symbool **A** continu en houdt het op te knipperen.

- Als de mecablitz met een SCA 3xx2 samen met een camera wordt gebruikt die de gegevens voor filmgevoelheid ISO, stand van de zoomreflector en diafragma automatisch doorgeeft zijn er verder geen instellingen nodig. De mecablitz stelt zichzelf in op de overgebrachte camerawaarden.

 **Bij het werken met een mecablitz, samen met een camera die de gegevens op de mecablitz overbrengt kan het voorkomen, dat (afhankelijk van de camera) de ISO-waarde niet wordt aangegeven; zie de gebruiksaanwijzing van de SCA-adapter. De waarden voor filmgevoelheid ISO en diafragma kunnen soms niet worden veranderd!**

De automatisch-flitsenfunctie met een SCA 3xx adapter, c.q. een standaardvoet SCA 301:

In dit geval moeten de betreffende waarden voor de filmgevoelheid ISO, de stand van de zoomreflector en de diafragma-waarde met de hand op de mecablitz worden ingesteld. Dit is absoluut vereist om tot goed belichte flitsopnamen te komen, omdat de mecablitz op basis van deze gegevens zijn lichtafgifte regelt!

Tip:

Als u een zoomobjectief gebruikt en niet absoluut altijd het volle vermogen van de flitser nodig heeft, kunt u de stand van de zoomreflector op de aanvangsbrandpuntsafstand van het objectief laten staan. Daardoor wordt garandeerd, dat het onderwerp altijd volledig wordt uitgelicht en bespaart u zich het telkens moeten bijstellen van de zoomstand op de flitser.

Voorbeeld:

U gebruikt een zoomobjectief met een bereik van $f = 28$ tot 80 mm. In dit voorbeeld stelt u de zoomreflector in op 28 mm!

 **Het onderwerp moet zich in het bereik van ongeveer 40 % tot 70 % van het in het LC-display aangegeven afstandsgebied bevinden. Zo wordt de elektronica voldoende speelruimte geboden.**

Voorzichtig bij gebruik van zoomobjectieven!

Deze kunnen, afhankelijk van hun bouw een verlies aan doorgelaten licht van zelfs een hele stop veroorzaken. Ze kunnen ook bij verschillende brandpuntsafstanden verschillende effectieve diafragma-waarden hebben. Dit kunt u eventueel door met de hand de diafragma-waarde te corrigeren, compenseren (zie hoofdstuk 14.).

4.1 Verdere automatisch-flitsenfuncties

Op de mecablitz kunnen in de flitsfunctie A verschillende verdergaande flitsfuncties worden ingesteld:

- Flitssturing op afstand met adres „Ad1“
(zie hoofdstuk „7.1 De draadloze Metz A bediening op afstand“)
- Flitssturing op afstand met adres „Ad2“
(zie hoofdstuk „7.1 De draadloze Metz A bediening op afstand“)

Het instellen van een verdere automatisch-flitsenfunctie:

- Druk zo vaak op de **Mode** toets, dat A in het display knippert.
- Draai het instelwiel en kies de gewenste flitsfunctie.
- Om de instelling op te slaan drukt u op het instelwiel. Al u het instelwiel niet in de richting van de pijl drukt, wordt de instelling na 5 s. automatisch opgeslagen. De A verschijnt continu en knippert niet meer.

5. Flitsen met handbediening

In deze stand wordt het volle flitsvermogen aangegeven, voor zover geen deelvermogen ingesteld is. De mecablitz moet met een SCA-adapter of standaardvoet uitgerust zijn. Een aanpassing aan de opnamesituatie kan door de diafragma-instelling op de camera en/of door instelling van een deelvermogen gemaakt worden.

In het LC-display van de mecablitz wordt de afstand van de flitser tot het onderwerp, die tot een goed belicht resultaat zal leiden, aangegeven. Let daarom op correcte instelling aan de mecablitz. De waarden voor diafragma en filmgevoelheid ISO op camera en flitser moeten met elkaar overeenkomen! De zoomstand van de reflector moet afgestemd zijn op de brandpuntsafstand van het objectief!

Het instellen voor flitsen met handbediening:

Instel voorbeeld:

Flitsafstand: 6 m, zoom 50 mm, ISO $100/21^\circ$.

- Camera volgens de opgaven van zijn gebruiksaanwijzing instellen.

- Flitser voorzien van standaardvoet SCA 301 of SCA-adapter en op de camera zetten.
- Flitser via zijn hoofdschakelaar ② (Afb. 1) inschakelen.
- Zo vaak op de **Mode** toets ① (Afb. 1) drukken, dat de **M** in het display knippert. Druk het instelwiel ⑤ (Afb. 1) in de richting van de pijl om de instelling op te slaan. Als u het instelwiel niet in de richting van de pijl drukt, wordt de instelling na 5 s. automatisch opgeslagen. Het symbool **M** verschijnt na het opslaan continu en knippert niet meer.
- Na het opslaan wordt in het display het deelvermogen „P 1/1“ (= vol vermogen) aangegeven. Bij het bedienen van de ontspanknop ⑥ (Afb. 1) aan de mecablitz, c.q. die van de camera, wordt een flits met vol vermogen ontstoken.

 **Sommige camera's ondersteunen de mecablitz bij handinstelling met een SCA adapter niet (zie de gebruiksaanwijzing van camera en SCA adapter). In dat geval moet de mecablitz met de standaardvoet SCA 301 worden uitgerust (zie ook de gebruiksaanwijzing van de camera).**

Flitsen met mecablitz in instelling met de hand en een adapter SCA 3xx2:

Als de mecablitz, voorzien van een SCA 3xx2 adapter samen met een camera wordt gebruikt die de gegevens voor filmgevoeligheid ISO, stand van de zoomreflector en de diafragmaarde automatisch doorgeeft, hoeven er verder geen instellingen te worden gedaan. De mecablitz stelt zich in op basis van de door de camera overgebrachte gegevens.

 **Bij het werken met een mecablitz, samen met een camera die de gegevens aan de mecablitz doorgeeft kan het voorkomen, dat (afhankelijk van het type camera) de ISO-waarde niet wordt aangegeven; zie de gebruiksaanwijzing van de SCA-adapter. Bij het werken met de mecablitz en een camera die gegevens naad de mecablitz doorgeeft kunnen de waarden van de filmgevoeligheid ISO en de diafragmaarde niet worden veranderd! In dit geval moet de diafragmaarde op de camera zo worden veranderd, dat in het LC-display van de mecablitz de gewenste afstand wordt aangegeven.**

Flitsen met handinstelling met een SCA 3xx adapter, c.q. de standaardvoet SCA 301:

In dit geval moeten de betreffende waarden voor filmgevoeligheid ISO, de stand van de zoomreflector en de diafragmaarde met de hand op de mecablitz worden ingesteld. Dit is voor een correcte belichting absoluut noodzakelijk, daar de mecablitz op basis van deze gegevens de flitsafstand tot het onderwerp berekent en in het display aangeeft.

Het instellen van een deelvermogen:

Om de afstandsmaanduiding ter wille van een correcte flitsbelichting te veranderen en individueel aan te passen aan de opnameomstandigheden kan op de mecablitz een deelvermogen worden ingesteld:

- Draai het instelwiel ⑤ (Afb. 1) tot het pijlsymbool in het LC-display naast de **P** staat.
- Druk het instelwiel ⑤ (Afb. 1) in de richting van de pijl. Het pijlsymbool knippert.
- Draai het instelwiel ⑤ (Afb. 1) en stel het gewenste vermogen in. Druk het instelwiel in de richting van de pijl om het gekozen deelvermogen op te slaan. Als u het instelwiel niet in de richting van de pijl drukt, wordt het deelvermogen na 5 s. automatisch opgeslagen. Na het opslaan knippert het pijlsymbool niet meer.

Voor het veranderen van de afstandsmaarde en individueel aan te passen aan de opnamesituatie, kan ook de diafragmaarde op de camera worden veranderd. Let er echter wel op, dat veranderen van de diafragmaarde op de camera de scherptediepte beïnvloedt!

Het uitschakelen van een deelvermogen:

- Draai het instelwiel ⑤ (Afb. 1) tot het pijlsymbool in het LC-display naast de **P** staat.
- Druk het instelwiel in de richting van de pijl. Het pijlsymbool knippert.
- Draai het instelwiel tot de aanduiding van het deelvermogen op **P 1/1** staat. Druk het instelwiel ⑤ (Afb. 1) in de richting van de pijl om deze instelling op te slaan. Als u het instelwiel niet in de richting van de pijl

NL

drukt, wordt na 5 s. automatisch opgeslagen. Na het opslaan knippert het pijlsymbool niet meer. Het deelvermogen wordt, bij instelling op een andere flitsfunctie op **P 1/1** gezet!

5.1 Verdere, met de hand in te stellen flitsfuncties

De mecablitz moet uitgerust zijn met een SCA 3xx2 adapter!

Sommige camera's bieden de mogelijkheid van synchronisatie bij een korte belichtingstijd (de FP, c.q. HSS-flitsfunctie) in de instelling M die met de hand moet worden uitgevoerd (zie hiervoor de gebruiksaanwijzing van de camera en de SCA-adapter).

Het instellen van de flitsfunctie „M-HSS“ onder de M-flitsfunctie:

- Druk op de **Mode** toets ① (Afb. 1) tot de **M** in het display knippert.
- Draai het instelwiel ⑤ (Afb. 1) en stel **HSS** in.
- Druk het instelwiel ⑤ (Afb. 1) in de richting van de pijl om deze instelling op te slaan.

Als u het instelwiel niet in de richting van de pijl drukt, wordt **HSS** na 5 s. automatisch opgeslagen. Na het opslaan knippert het **M** symbool niet meer.

Uitschakelen van de “HSS”-flitsfunctie:

- Druk op de **Mode** toets ① (Afb. 1) tot de **M** in het display knippert.
- Draai het instelwiel ⑤ (Afb. 1) en stel **HSS** uit.
- Druk het instelwiel in de richting van de pijl om deze instelling op te slaan. Als u het instelwiel niet in de richting van de pijl drukt, wordt na 5 s. automatisch opgeslagen. Na het opslaan knippert het **M** symbool niet meer.

6. Indirect flitsen

Rechtstreeks geflitste opnamen zijn vaak te herkennen aan de typisch harde en nadrukkelijke schaduwen. Vaak werkt ook de natuurkundig bepaalde lichtafval van voorgrond naar achtergrond storend.

Door **indirect** te flitsen kunnen deze verschijnselen sterk worden verminderd, omdat het onderwerp en de achtergrond met verstrooid licht zacht en gelijkmatig verlicht worden. De reflector van de flits wordt hierbij zo gezwenkt,

dat hij op een geschikt reflecterend vlak (bijv. wanden of plafond van de ruimte) gericht staat.

De reflector is horizontaal zowel als verticaal te zwenken.

Verticaal: -7°, 0°, 60°, 75°, 90°

Horizontaal: -180°, -150°, -120°, -90°, -60°, -30°, 0°, 30°, 60°, 90°.

In de **uitgangspositie** in de kop mechanisch **vergrendeld**. Druk voor het ontgrendelen op de drukknop en draai de flitskop.

 **Bij verticaal of horizontaal zwenken van de reflector moet er op worden gelet, dat hij voldoende ver wordt uitgezwenkt, zodat er geen rechtstreeks flitslicht vanuit de reflector meer op het onderwerp kan vallen. Daarom moet er minsten tot in de klikstand van 60° worden gezwenkt. In het LC-display doven de afstandsindicaties.**

De onderwerpsafstand van flitser via plafond of wand tot het onderwerp is nu immers een onbekende grootheid.

Het door het reflectievak verstrooid gereflecteerde licht geeft een zachte verlichting van het onderwerp.

Het reflecterend vlak moet neutraal van kleur, c.q. wit zijn en mag geen structuur hebben. (bijv. houten balken tegen het plafond), die schaduwen kunnen vormen. Voor kleureffecten kiest men een reflecterend vlak in de gewenste kleur.

Om bij het indirect flitsen schaduwen te vermijden, die bijvoorbeeld bij portretopnamen onder de neus en in de oogkassen ontstaan, wordt het gebruik van de tweede reflector aanbevolen.

6.1 indirect flitsen met ingeschakelde hulpreflector

De hulpreflector ⑨ (Afb. 2) maakt bij indirect flitsen frontale opheldering mogelijk.

 **Werken met de hulpreflector is alleen zinvol bij indirect flitsen.**

Met de schakelaar ⑩ ⑫ (Afb. 2) kan de hulpreflector in- en uitgeschakeld worden. Als het symbool ⑩ in het LC-display van de mecablitz knippert, is dat alleen maar een aanwijzing, da de hoofdreflector nog niet is uitgezwenkt.

Bij geactiveerde hulpreflector wordt het vermogen van de flitser verdeeld: 85 % er van komt via de hoofdreflector en 15 % via de hulpreflector. Bij het flitsen met deelvermogen en ingeschakelde hulpreflector kunnen de aangegeven %-waarden iets afwijken.

Als de hoeveelheid licht van de hulpreflector te groot is, kan deze met behulp van het grijsfILTER met ong. 50 % worden verminderd. Het grijsfILTER daarvoor opzij schuiven, van de mecablitz afnemen, 180° draaien.

☞ Flitsfuncties als ADI, stroboscoop, E-TTL, E-TTL-HSS, D-TTL, 3D Multi-Sensor, TTL-HSS en Remote zijn niet tegelijk met inzet van de hulpreflector mogelijk.

6.2 Indirect flitsen in de automatisch-flitsenfunctie en de TTL-flitsfunctie

Aanbevolen wordt, vóór de eigenlijke opname te controleren, of de flitser voor de ingestelde diafragmaarde voldoende licht afgeeft. Ga hiervoor te werk als aangegeven in hoofdstuk „10. Aanduiding van de belichtingscontrole“.

6.3 Indirect flitsen met handinstelling

Bij flitsen met handinstelling wordt de benodigde diafragmaarde op de camera het beste met een flitsbelichtingsmeter vastgesteld. Als u niet over zo'n meer beschikt kunt u met de vuistregel:

$$\text{Diafragmaarde op de camera} = \frac{\text{richtgetal}}{\text{verlichtingsafstand} \times 2}$$

een diafragmaarde bepalen, die u bij het opnemen ook met ± 1 stop zou kunnen variëren.

7. Flitsen met bediening op afstand

Algemeen

Onder „bediening op afstand“ verstaan we de draadloze besturing op afstand van extra flitser. Daarbij stuurt de cameraflitser (Controller) de extra flitser (Slaves) zo, dat de automatische belichtingsregeling van de flitsfunctie met bediening op afstand zich ook over de extraflitser uitstrek.

De Metz flitsfunctie met bediening op afstand maakt het zonder kabelverbinding werken met deflitsregeling met meerdere flitser van de typen 54 MZ-.., 34 CS-2, 28 CS-2, 40 MZ-..., 50 MZ-5 en 70 MZ-.. mogelijk. Om deze functie uit te voeren moeten alle extraflitser 54 MZ-.., 70 MZ-4 (Slaves) met een Slave-adapter 3083 (accessoire) en alle 40 MZ-... met een Slave-adapter SCA 3080 of SCA 3082 (accessoire) worden uitgerust. De Slave-flitser kunnen op de met de Slave-adapter meegeleverde standvoet of een statief worden gemonteerd.

De Slave-flitser 34 CS-2, 28 CS-2, 50 MZ-5 Slave en 70 MZ-5 hebben geen Slave-adapter nodig.

☞ In de functies met bediening op afstand verschijnt er geen aanduiding van de flitsreikwijdte, c.q. afstandsandauiding in het LC-display van de mecablitz. De hulpreflector van de mecablitz moet uitgeschakeld zijn!

Om het mogelijk te maken, twee systemen met bediening op afstand in één ruimte te laten functioneren en zich niet aan elkaar storen, kunnen op de Controller en de Slave-flitser twee verschillende adressen Ad1 en Ad2 worden gekozen.

7.1 De draadloze Metz TTL-flitsfunctie met bediening op afstand

☞ De Metz-TTL-flitsfunctie met bediening op afstand is alleen mogelijk met een camera die over een TTL-flitsregeling beschikt!

Instellingen van de Controller voor de Metz TTL-flitsfunctie met bediening op afstand (Afb. 4):

- 1 Voorzie de flitser op de camera van de geschikte SCA-adapter en schakel hem via zijn hoofdschakelaar in.
- 2 Druk zo vaak op de **Mode** toets ① (Afb. 1) dat in het display **TTL** knippert.
- 3 Draai het instelwiel ⑤ (Afb. 1) terwijl de functieaanduiding **TTL** knippert en kies de controllerfunctie **Co** met adres **Ad1** of **Ad2**. Zou **TTL** niet meer knipperen, druk dan één keer op de **Mode** toets. Druk het instelwiel in de richting van de pijl om deze instelling op te slaan. Als u het instelwiel niet in de richting van de pijl drukt, wordt de gekozen instelling na 5 s. automatisch opgeslagen. Na het opslaan knippert **TTL** niet meer maar is het samen met **Co** en het Slave-adres **Ad1** of **Ad2** continu zichtbaar.

NL

Instellingen van de Slave voor de Metz TTL-flitsfunctie met bediening op afstand (Afb. 5):

- Voorzie de Slave-flitser 54 MZ-.., 70 MZ-4 van een Slave-adapter 3083. Slave-flitser 40 MZ-... van een Slave-adapter 3080 of 3082.
- 1 Schakel de mecablitz via de hoofdschakelaar ② (Afb. 1) in. De mecablitz stelt zich automatisch in de **TTL** flitsfunctie in en in het LC-display verschijnt de aanduiding **SL** (Slave-functie). Het Slave-adres **Ad1** (c.q. het laatst gekozen adres) wordt ingesteld.
- 2 Druk, om het Slave-adres te wisselen, op de **Mode** toets ① (Afb. 1) de functieaanduiding **TTL** knippert.
- 3 Draai het instelwiel ⑤ (Afb. 1) en stel Slave-adres **Ad2** in. Druk het instelwiel in de richting van de pijl en sla de instelling op.
- ☞ *In de bediening op afstand wordt de motor-zoomreflector van de mecablitz automatisch in de stand 24 mm gezet om een zo groot mogelijk vlak geheel te kunnen verlichten. Deze reflectorstand is eventueel met de hand te veranderen (zie hoofdstuk 12.).*
- Als de Slave-flitser opgeladen is, licht zijn aanduiding voor flitsparaatheid op en de AF-meetflits knippert. Bovendien kan een akoestisch signaal (Beep) bij het bereiken van de flitsparaatheid worden ingesteld (zie hoofdstuk 12.). Dit is zinvol, als er geen zichtcontact met de AF-meetflits, c.q. de aanduiding voor de flitsparaatheid bestaat.
- 4 Druk op de handontspanknop ④ (Afb. 1) van de mecablitz Controller en ontstek een proefflits.
- De Slave-flitser antwoordt met een in tijd vertragingde flits en geeft daarmee aan, dat hij paraat is. Zijner meerdere Slave-flitser tegelijkertijd in bedrijf, dan volgt het bevestigingssignaal van alle Slave-flitser tegelijk.
- Als een Slave-flitser geen in tijd vertragingde flits afgeeft, dan heeft de sensor van de Slave-adapter geen schakelimpuls ontvangen. Draai dan de sensor in de richting van de Controllerflitser en herhaal stap 4.
- ☞ *Bij bijzonder kleine afstand tussen Controller- en Slave-flitser kan onder bepaalde omstandigheden de elektronica in de camera de lichtaf-*

gife onderbreken voordat de Slave zijn informatie heeft gekregen. Vergroot dan de afstand tussen Controller en Slave of kies een hoger diafragmagetal en herhaal stap 4.

Uitschakelen van de Metz-TTL-flitsfunctie met bediening op afstand:

- Druk op de **Mode** toets ① (Afb. 1) van de Controllerflitser en kies met het instelwiel ⑤ (Afb. 1) de Controller-functie.
- Op de Slave-flitser:
Flitser uitschakelen, Slave-adapter SCA 3083 afnemen en de flitser weer inschakelen.

7.2 De draadloze Metz A-flitsfunctie met bediening op afstand

☞ *De Metz automatische flitsenfunctie met bediening op afstand kan met systeem-, standaard-, met mechanische en met middenformaatcamera's worden uitgevoerd. Voorwaarde voor alle camera's is een flitscontact, c.q. -aansluiting en een mecablitz met standaardvoet 301 of SCA-adapter.*

Hierbij wordt de belichting door de fotosensor van de controllerflitser op de camera geregeld.

Het instellen voor de **Controller** met de **Metz automatisch-flitsenfunctie**:

- Voorzie de mecablitz van een SCA-adapter of standaardvoet 301 en schakel hem in.
- Schakel de camera in volgens de gebruiksaanwijzing in de instelling voor handbediening.

☞ *Niet elke camera ondersteunt samen met een SCA-adapter de automatische-flitsenfunctie, c.q. de automatisch-flitsenfunctie met bediening op afstand. (zie de gebruiksaanwijzing van camera en SCA-adapter). Als de camera de automatisch-flitsenfunctie met een SCA-adapter niet ondersteunt, rust de camera dan uit met de standaardvoet 301! Vergeet in dat geval niet, de instellingen op de camera (ISO, diafragma waarde en brandpuntsafstand van het objectief) op de flitser over te brengen!*

- Stel op de camera een belichtingstijd van 1/60 s. of langer in.
- Schakel de mecablitz op de camera in.

- Druk zo vaak op de **Mode** toets ① (Afb. 1) dat de **A** knipperend in het display wordt aangegeven.
- Draai zolang de **A** knippert het instelwiel ⑤ (Afb. 1) en kies de Controllerfunctie **Co** met adres **Ad1** of **Ad2**. Als **A** niet meer knipperen, druk dan één keer op de **Mode** toets. Druk het instelwiel in de richting van de pijl om deze instelling op te slaan. Als u het instelwiel niet in de richting van de pijl drukt, wordt de gekozen instelling na 5 s. automatisch opgeslagen. Na het opslaan knippert **A** niet meer maar is het samen met **Co** en het Slave-adres **Ad1** of **Ad2** continu zichtbaar.

Het instellen voor de Metz automatisch-flitsenfunctie met bediening op afstand:

Hier gelden dezelfde instelregels als voor de Metz TTL flitsfunctie met bediening op afstand.

De slaveflitser werkt, ook bij A-Remote in de TTL-functie.

7.3 Beoordeling van de totale verlichtingsverhouding bij flitsen met bediening op afstand

Voor het beoordelen van de totale verlichtingsverhouding bij het A- en TTL flitsen met bediening op afstand kan de instelverlichting van alle aangesloten flitseren worden ontstoken.

Voor het ontsteken van het instellicht moet op de 54 MZ-.. op de camera de handontspanknop ⑥ (Afb. 1) voor deze functie worden geprogrammeerd. Druk daarbij de toets **Select** ④ (Afb. 1) zo vaak, dat de functieaanduiding ④ oplicht. Draai aan het instelwiel ⑤ (Afb. 1) en stel de functie instellicht in op On of OFF. Met de handontspanknop ⑥ (Afb. 1) kan dan het instellicht ontstoken worden, zie hiervoor ook hoofdstuk 12.

8. Invulflitsen bij daglicht

De mecablitz kan ook worden ingezet voor het invullen van schaduwpartijen bij daglicht en zo, ook bij tegenlichtopnamen voor een uitgebalanceerde verlichting zorgen. Er staan hiervoor verschillende mogelijkheden naar keuze ter beschikking.

8.1 Invulflitsen bij de TTL-flitsfunctie

De mecablitz moet van een geschikte SCA-adapter worden voorzien. De camera moet de functie van TTL-invulflitsen ondersteunen.

- Druk zo vaak op de **Mode** toets ① (Afb. 1), dat in het display **TTL** wordt aangegeven.

Bij de meeste cameratypen wordt bij geheel geprogrammeerde automatiek, programmautomatiek P en de onderwerpprogramma's bij daglicht automatisch het invulflitsen geactiveerd (zie hiervoor de gebruiksaanwijzing van camera en SCA-adapter). De camera zorgt hierbij automatisch voor een uitgebalanceerde belichting tussen onderwerp en achtergrond.

Sommige camera's bieden bovendien een speciaal invulflitsprogramma, dat indien nodig bewust door de gebruiker kan worden ingesteld. Het activeren vindt, afhankelijk van de camera op de camera zelf plaats of op de mecablitz (zie hiervoor de gebruiksaanwijzing van camera en SCA-adapter).

Voorbeeld: matrixgestuurd invulflitsen (alleen bij bepaalde Nikon camera's)

De mecablitz moet voorzien zijn van de SCA-adapter 3402 (Nikon)!

Verschillende Nikon camera's ondersteunen de functie „matrixgestuurd invulflitsen“ (zie de gebruiksaanwijzing van camera en SCA-adapter). Deze bedrijfsfunctie is een verdergaande functie onder de TTL-flitsfunctie. De instelling hiervan werd in hoofdstuk 3.1 beschreven!

Voorbeeld: 3D Multisensor- invulflitsen (alleen met bepaalde Nikon-camera's)

De mecablitz moet voorzien zijn van adapter SCA 3402 (Nikon)!

Sommige Nikon-camera's ondersteunen de "3D-Multisensor-invulflitsfunctie" (zie de gebruiksaanwijzingen van camera en SCA-adapter). Deze flitsfunctie is een meer doorgevoerde functie onder de TTL-flitsfunctie. Het instellen daarvan is in hoofdstuk 3.1 beschreven!

8.2 Invulflitsen in de automatisch-flitsfunctie

- Mecablitz via zijn hoofdschakelaar ② (Afb. 1) inschakelen.
- Druk zo vaak op de **Mode** toets ① (Afb. 1), dat de **A** knippert. Druk het instelwiel in de richting van de pijl en sla daarmee de instelling op. Als u

het instelwiel niet in de richting van de pijl drukt, wordt de instelling na 5 s. automatisch opgeslagen. Het symbool **A** verschijnt nu constant en het knipper niet meer.

» In de automatisch-flitsenfunctie wordt de hoeveelheid flitslicht geregeld door de sensor van de mecablitz. Let er daarom op, dat de bron van het tegenlicht niet rechtstreeks op de sensor van de mecablitz valt. De elektronica van de flitser zou daardoor in de war gebracht kunnen worden.

Bepaal met de belichtingsmeer van de camera of met een losse belichtingsmeer de voor een normale belichting benodigde diafragma waarde en belichtingstijd. Let er daarbij op, dat de belichtingstijd op de camera gelijke aan of langer is dan de kortste flitssynchronisatietijd van de camera (hangt van het type camera af: zie de gebruiksaanwijzing van de camera).

Voorbeeld:

Gevonden diafragma waarde = 8;

Gevonden belichtingstijd = 1/60 s.

Flitssynchronisatietijd van de camera bijv. 1/100 s.
(zie gebruiksaanwijzing van de camera).

Beide gevonden waarden voor diafragma en belichtingstijd kunnen op de camera worden ingesteld, daar de belichtingstijd langer is dan de flitssynchronisatietijd.

Voor het bereiken van een plezierige opheldering van de schaduwen te krijgen, wordt aanbevolen op de flitser een één stop lagere diafragma waarde in te stellen dan de op de camera ingestelde. In het voorbeeld wordt op de camera diafragma waarde 8 ingesteld, op de flitser zou dat dus 5,6 moeten worden.

Als de mecablitz met een SCA 3xx:2 adapter is uitgerust, en de camera automatisch de diafragma waarde naar de mecablitz overbrengt is met de hand verstellen van de diafragma waarde niet mogelijk! In dat geval kan in de automatisch-flitsenfunctie met de hand een correctie op de flitsbelichting worden ingesteld (zie hoofdstuk 14.).

Een correctie met de hand op de flitsbelichting bij de automatisch-flitsenfunctie kan ook dan worden ingesteld, als de camera geen gegevens naar de

mecablitz stuurt.

Correctie van de diafragma waarde is dan niet meer nodig!

Tip:

Meet, indien mogelijk, de belichting van onderwerp en achtergrond apart. Een correctiewaarde van -1 EV (= stop) tot -1 2/3 EV voor de diafragma waarde op de mecablitz, leidt naar ervaring tot de beste opnamerestulpen bij het invulflitsen!

9. De stroboscopisch-flitsenfunctie (Afb. 6)

Bij deze functie kunnen op één enkele opname meerdere flitsbelichtingen worden gemaakt. Dit is vooral interessant bij bewegingsstudies en effectopnamen (Afb. 6). Bij de functie van stroboscopisch flitsen worden meerdere flitsen met een bepaalde flitsfrequentie aangegeven. De functie is daarom alleen met een deelvermogen van maximaal 1/4 of minder te realiseren.

Voor een stroboscoopopname kan de flitsfrequentie (aantal flitsen per seconde) van 1 ... 50 Hz in stappen van 1 Hz en het aantal flitsen van 2 ... 50 in stappen van 1 flits worden gekozen.

In de stroboscoopfunctie wordt geen waarde voor de filmgevoeligheid ISO aangegeven. Bij het gebruik van de mecablitz met een adapter SCA 301 of een camera die gegevens naar de mecablitz zendt, stelt de mecablitz deze filmgevoeligheid automatisch in (zie gebruiksaanwijzing van camera en SCA-adapter)!

Bij het gebruik van de mecablitz met een adapter SCA 3xx, de standaardvoet SCA 301 of met een camera die geen gegevens voor de filmgevoeligheid zendt, moet de filmgevoeligheid voordat u voor de stroboscoopfunctie kiest in de functies TTL, A of M worden ingesteld. De mecablitz neemt die instelling dan ook over voor de stroboscoopfunctie.

Het maximaal mogelijke deelvermogen stelt zich in de stroboscoopfunctie automatisch in. U kunt, ter wille van zeer korte flitstijden met de hand een deelvermogen van tot 1/256 instellen. In het LC-display wordt de bij de ingestelde parameters behorende geldige afstands waarde aangegeven. Door de diafragma waarde of de opnameafstand te veranderen kunt u de aange-

geven afstandswaarde op de opnameafstand aanpassen. Op de camera moeten dan de diafragma waarden van de mecablitz worden ingesteld. Door het gebruiken van films met een hogere gevoeligheid, kan de afstandswaarde worden vergroot.

☞ **Bij ingeschakelde hulpreflector is stroboscopisch flitsen niet mogelijk.**

Instellingen voor de stroboscoopfunctie (Afb. 7):

• Zet de camera overeenkomstig de gebruiksaanwijzing in de functie van handinstelling en kies een passende belichtingstijd.

1 Rust de mecablitz met een SCA-adapter of standaardvoet SCA 301 uit en schakel hem via de hoofdschakelaar ② (Afb. 1) in.

2 Druk zo vaak op de **Mode** toets ① (Afb. 1), dat in het display  knippert. Druk het instelwiel ⑤ (Afb. 1) in de richting van de pijl om de instelling op te slaan. Als u het instelwiel niet in de richting van de pijl drukt, wordt de instelling na 5 s. automatisch opgeslagen. Het symbool  verschijnt nu constant en knippert niet meer.

De stroboscopisch-flitsenfunctie met de mecablitz en een SCA 3xx2 adapter:

Als de mecablitz met een adapter SCA 3xx2 samen wordt gebruikt met een camera die gegevens voor filmgevoeligheid ISO, stand van de zoomreflector en diafragma waarde automatisch doorgeeft, zijn verdere instellingen op de mecablitz overbodig. De mecablitz stelt zich automatisch in op de van de camera ontvangen gegevens. Het aantal flitsen en de flitsfrequentie moeten, als onder de punten 3 en 4 beschreven (zie hieronder), worden ingesteld.

☞ **Bij het gebruik van de mecablitz met een camera die gegevens aan de mecablitz doorgeeft, kunnen de waarden van filmgevoeligheid ISO en diafragma niet worden veranderd.**

Stroboscopisch flitsen met een SCA 3xx adapter, de standaardvoet SCA 301 of met een camera die geen gegevens doorgeeft (Afb. 7):

In dit geval moeten de betreffende waarden voor filmgevoeligheid ISO de stand van de zoomreflector en de diafragma waarde met de hand op de mecablitz worden ingesteld. Dit is absoluut noodzakelijk, daar de mecablitz vanuit deze waarden de afstand van onderwerp tot flitser voor een correcte

belichting berekent en in zijn display aangeeft.

3 Aantal flitsen instellen. Hiervoor het instelwiel ⑤ (Afb. 1) op de flitser draaien tot de pijl in de bovenste positie staat. Druk het instelwiel, door het te draaien het gewenste aantal (N) flitsen instellen en opslaan door opnieuw op het instelwiel te drukken.

4 De flitsfrequentie instellen. Hiervoor het instelwiel ④ (Afb. 1) tegen de richting van de wijzers van de klok in draaien tot naast de pijl $f(\text{Hz})$ staat. Druk het instelwiel en draai het om de gewenste flitsfrequentie in te stellen. Door opnieuw op het instelwiel te drukken wordt de instelling opgeslagen.

☞ **Als afstandswaarde wordt de afstand tot het bewegende object gebruikt. Om overbelichting van de onbewegelijke achtergrond te vermijden. Moet dit deel van het beeld zeer donker zijn of zich zeer ver achter het bewegende object bevinden. De beste resultaten worden verkregen bij weinig omgevingslicht.**

Bij het instellen van de camera moet op een voldoend lange belichtingstijd worden gelet.

In de tabel 3 worden de kortste belichtingstijden voor de $N = f(\text{Hz})$ combinaties aangegeven.

10. Aanduiding van de belichtingscontrole

De aanduiding van de belichtingscontrole „ok“ ③ (Afb. 1) licht alleen op als de opname in de automatisch-flitsen- of TTL-flitsfunctie correct werd belicht.

Hierdoor heeft u bij de automatisch-flitsenfunctie de mogelijkheid om, vooral bij indirect flitsen met moeilijk vooraf in te schatten reflectieverhoudingen door een met de hand ontstoken proefflits de passende diafragma waarde te bepalen.

De proefflits kan met de handontspanknop ⑥ (Afb. 1) worden ontstoken, voor zover u deze toets niet voor het instellicht hebt geprogrammeerd (zie hoofdstuk 12.).

Blijft de aanduiding van de belichtingscontrole „ok“ ③ (Afb. 1) na de proefflits donker, dan moet u de eerstvolgend lagere diafragma waarde instellen

NL

of de afstand naar het reflecterende vlak, c.q. het onderwerp verkleinen en de proefflits herhalen.

De op deze wijze verkregen diafragma-waarde moet u ook op de camera instellen.

 **Houd bij de proefflits de flitser en de sensor ⑪ (Afb. 2) als bij de latere opname.**

Deze mogelijkheid kan ook bij de TTL-flitsfunctie worden toegepast, zonder dat een proefflits moet worden ontstoken. Zet de flitser in de automatisch-flitsfunctie en bepaal, op de manier die hierboven werd beschreven de passende diafragma-waarde, stel die op de camera in, waarna u de flitser weer in de TTL-flitsfunctie terugzet.

Deze methode functioneert ook relatief exact bij de gemiddelde brandpuntsafstanden van 28 - 85 mm. In grens gevallen kan echter bij de navolgende TTL-flitsbelichting toch onderbelichting optreden. De aanduiding van de belichtingscontrole „ok“ blijft in die gevallen na het ontspannen van de camera donker. Herhaal dan de opname met de eerstvolgend lagere diafragma-waarde (bijv. in plaats van diafragma 11 diafragma 8).

11. De AF-meetflits

 **De AF-meetflits ⑩ (Afb. 2) van de mecablitz kan alleen door autofocus-camera's worden geactiveerd die een AF-meetflits ondersteunen!**

Sommige autofocuscamera's ondersteunen alleen hun eigen, ingebouwde AF-meetflits (zie hiervoor ook de gebruiksaanwijzing van de camera). De mecablitz moet van een adapter SCA 3xx2 zijn voorzien!

Let er bij de keuze van de autofocusfunctie van de camera op, dat de meeste camera's de AF-meetflits slechts in de functie „Single AF“ c.q. „One Shot AF“ ondersteunen (zie de gebruiksaanwijzing van de camera).

Zodra er niet meer genoeg omgevingslicht is voor het automatisch scherpstellen, wordt door de elektronica van de camera de autofocus-meetflits geactiveerd. De autofocusschijnselverper straalt een streeppatroon uit dat op het onderwerp wordt geprojecteerd. Op dit streeppatroon kan de autofocuscamera dan automatisch scherpstellen. De reikwijdte van de AF-meetflits bedraagt

ongeveer 9 m (bij standaardobjectief 1,7/50 mm). Zoomobjectieven met een lagere lichtsterkte kunnen de reikwijdte van de AF-meetflits soms behoorlijk beperken.

 **Sommige autofocuscamera's hebben, behalve het centrale AF-meetveld in de camerazoeker nog andere AF-meetvelden. Het streeppatroon van de AF-meetflits ondersteunt alleen de centrale AF-sensor van de camera. Soms moet op de camera de centrale AF-sensor met de hand worden ingesteld (zie gebruiksaanwijzing van camera en SCA-adapter).**

12. Bijzondere functies

De bijzondere functies van de mecablitz kunnen door op de **Select** toets ④ (Afb. 1) na elkaar worden opgeroepen en met het instelwiel ⑤ (Afb. 1) in- of uitgeschakeld worden.

12.1 Beep-functie

Met de Beep-functie kan de gebruiker sommige functies van de mecablitz zich akoestisch laten melden. Daardoor kan de fotograaf zich geheel op het onderwerp en opname concentreren en hoeft hij zich niet om de optische statusaanduidingen te bekommeren!

De Beep-functie signaleert akoestisch ...

- het bereiken van de flitsparaatheid;
- de juiste flitsbelichting;
- de automatische uitschakeling van de flitser en
- een bedieningsfout.

Akoestische melding na inschakelen van de mecablitz:

- Een kort (ong. 2 s.) ononderbroken beep-signal direct na de opname geeft aan, dat de flitser paraat is.

Beep-signalen na de opname:

- Een kort (ong. 2 s.) ononderbroken beep-signal direct na de opname geeft aan, dat de opname correct werd belicht en de flitser nog, c.q. weer

paraat is. Als er direct na de opname geen signaal klinkt, werd de opname onderbelicht.

- Een intermitterend beep-signal direct na de opname is het teken voor een correct belichte flitsopname. De flitser is echter pas na een volgende (3 s.) continu-beep weer paraat.

Beep-signalen bij de instellingen in de automatisch-flitsenfunctie „A“:

- Een kort beep-signal als alarm klinkt als in de automatisch-flitsenfunctie de mecablitz de instellingen van diafragma-waarde en filmgevoeligheid ISO tot overschrijding van het toelaatbare lichtregelbereik zouden leiden. Het werkdiafragma op de mecablitz wordt automatisch in de eerstvolgend toelaatbare waarde veranderd.

Inschakelen van de Beep-functie (Afb. 9):

1 Druk zo vaak op de **Select** toets ④ (Afb. 1), dat het symbool  knippert.

2 Draai het instelwiel ⑤ (Afb. 1) en de Beep-functie inschakelen. In het LC-display van de mecablitz verschijnt „On“. Voor het opslaan van de functie het instelwiel kort in de richting van de pijl drukken. Als het instelwiel niet wordt gedrukt, wordt de gekozen instelling na 5 s. automatisch opgeslagen.

Uitschakelen van de Beep-functie (Afb. 9):

• Druk zo vaak op de **Select** toets ④ (Afb. 1), dat het symbool  knippert.

• Draai het instelwiel ⑤ (Afb. 1) en de Beep-functie uitschakelen. In het LC-display van de mecablitz verschijnt „OFF“. Voor het opslaan van de functie het instelwiel kort in de richting van de pijl drukken. Als het instelwiel niet wordt gedrukt, wordt de gekozen instelling na 5 s. automatisch opgeslagen.

12.2 Ver- en ontgrendelen van de bedieningselementen (Key-functie)

Met de key-functie zijn de toetsen **Mode**, **Select** en het instelwiel tegen onbedoeld verstellen te vergrendelen.

Voor het vergrendelen gedurende 3 s. tegelijk op de toetsen **Mode** en **Select** drukken tot in het display het symbool  verschijnt.

Voor het ontgrendelen gedurende 3 s. tegelijk op de toetsen **Mode** en **Select** drukken tot in het display het symbool  verdwijnt.

12.3 Automatische uitschakeling van het apparaat / Auto-Off (Afb. 8)

De mecablitz kan naar keuze zo worden ingesteld, dat hij na 1 minuut of na 10 minuten na het laatste gebruik (flitsopname, of instelling, c.q. aantippen van de ontspanknop op de camera) zich automatisch uitschakelt om de stroombronnen tegen onbedoeld verbruik te beschermen.

De laatst gebruikte functie-instelling blijft na het automatisch uitschakelen behouden en staat na herinschakelen onmiddellijk weer ter beschikking.

Als de mecablitz met een SCA 3xx2 adapter is uitgerust, kan hij door aan- tippen van de ontspanknop op de camera weer worden geactiveerd.

Als de mecablitz met een SCA 3xx adapter of met de standaardvoet SCA 301 is uitgerust kan hij door het instelwiel te bedienen, weer worden geactiveerd.

Inschakelen van de automatische uitschakeling (Afb. 8):

1 Druk zo vaak op de **Select** toets ④ (Afb. 1) van de mecablitz, dat het symbool  knippert.

2 Draai het instelwiel ⑤ (Afb. 1) en kies de gewenste „Auto-off-tijd“ 1 m (1 minuut) of 10 m (10 minuten). In het display wordt bovendien „On“ aangegeven. Voor het opslaan van deze instelling het instelwiel kort in de richting van de pijl drukken. Als u het instelwiel niet in de richting van de pijl drukt, wordt de instelling na 5 s. automatisch opgeslagen. In het LC-display van de mecablitz wordt na het opslaan het symbool  aangegeven.

 *Als u denkt, de mecablitz gedurende langere tijd niet te gebruiken, schakel hem dan met behulp van de hoofdschakelaar uit!*

Uitschakelen van de automatisch uitschakeling:

1 Druk zo vaak op de **Select** toets ④ (Afb. 1) van de mecablitz, dat het symbool (klokje) knippert.

2 Draai het instelwiel ⑤ (Afb. 1) tot in het LC-display „OFF“ aangegeven wordt. Voor het opslaan van deze instelling het instelwiel kort in de richting

van de pijl drukken. Als u het instelwiel niet in de richting van de pijl drukt, wordt de instelling na 5 s. automatisch opgeslagen. Uit het LC-display van de mecablitz verdwijnt na het opslaan het symbool .

12.4 REAR - synchronisatie bij het dichtgaan van de sluiter (Afb. 10/11)

De synchronisatie bij het dichtgaan van de sluiter (REAR) is vooral bij belichtingen met lange belichtingstijden (langer dan bijv. 1/30 seconde) en bewegende onderwerpen met een eigen lichtbron van belang. Bewegende lichtbronnen trekken dan een lichtveeg achter zich in plaats van - zoals bij synchronisatie zodra de sluiter openstaat- deze voor zich uit te duwen. Met synchronisatie bij het dichtgaan van de sluiter wordt daarom bij bewegende lichtbronnen een „natuurlijker“ weergave van de opnamesituatie verkregen.

 **De REAR-functie is alleen te kiezen en in te stellen als de mecablitz van de geschikte SCA-adapter is voorzien en op een camera is aangebracht, die deze functie ondersteunt. De camera moet voor het oproepen van deze functie ingeschakeld zijn! Door kort aantippen van de ontspanknop van de camera moet minstens éénmaal een gegevensoverdracht tussen camera en mecablitz, c.q. SCA-adapter hebben plaatsgevonden.**

Of uw camera, c.q. de SCA-adapter de REAR-functie ondersteunt vindt u in de betreffende gebruiksaanwijzingen.

Bij sommige camera's is in bepaalde functies de REAR-functie niet mogelijk. De REAR-functie is niet te kiezen c.q. de REAR-functie wordt automatisch uitgezet. Zie daarvoor de gebruiksaanwijzingen van camera en SCA-adapter!

Inschakelen van de REAR-functie:

• Druk zo vaak op de **Select** toets ④ (Afb. 1), dat in het LC-display „REAR“ verschijnt. Met het instelwiel „On“ instellen. Het instelrad in de richting van de pijl drukken om de instelling op te slaan. Als u het instelwiel niet in de richting van de pijl drukt, wordt de REAR-functie na 5 s. automatisch opgeslagen.

Het symbool „REAR“ voor synchronisatie bij het dichtgaan van de sluiter blijft na de instelling in het LC-display staan!

Tip:

Gebruik bij deze functie veiligheidshalve een statief om bij langere belichtingstijden bewegingsonscherpte te vermijden.

 **Deze functie na de opname weer uitschakelen, daar zich voor de „normale“ flitsopnamen onder sommige omstandigheden bij camera-functie P, c.q. de onderwerpsprogramma's ongewenst lange belichtingstijden kunnen ontstaan.**

De REAR-functie kan op sommige camera's zelf worden ingesteld. Op de mecablitz wordt dan echter geen „REAR“ aangegeven.

Uitschakelen van de REAR-functie:

- Druk zo vaak op de **Select** toets ④ (Afb. 1), dat in het LC-display „REAR“ verschijnt. Met het instelwiel „OFF“ instellen. Het instelrad in de richting van de pijl drukken om de instelling op te slaan. Als u het instelwiel niet in de richting van de pijl drukt, wordt de instelling na 5 s. automatisch opgeslagen. Het symbool „REAR“ voor synchronisatie bij het dichtgaan van de sluiter in het LC-display zal verdwijnen.

12.5 Instellicht / Modelling-Light ML

Bij het instellicht gaat het om een stroboscopisch flitslicht met hoge frequentie. Bij een tijdsduur van ong. 4 seconden ontstaat de indruk van continu licht. Met het instellicht kan de lichtverdeling kan de lichtverdeling en schaduwvorming reeds voorafgaand aan de opname worden beoordeeld.

Het instellen van de instellichtfunctie:

- Druk zo vaak op de **Select** toets ④ (Afb. 1), dat in het LC-display het symbool  knippert. Met het instelwiel „On“ instellen. Druk het instelwiel in de richting van de pijl om de instelling op te slaan. Als u het instelwiel niet in de richting van de pijl drukt, wordt de instelling na 5 s. automatisch opgeslagen.

Op de mecablitz brandt bij contact met een SCA 3xx2 adapter het „flits geactiveerd“  lampje. Daarmee wordt aangegeven, dat de instellichtfunctie geactiveerd is. Als u op de handontspanknop  ⑥ (Afb. 1) drukt, ontsteekt de mecablitz zijn instellicht.

Bij de Metz TTL- en automatisch flitsenfunctie met bediening op afstand wordt door het instellicht van de controller ook bij alle SLAVES tegelijkertijd een instellicht aangegeven (bij 40 MZ- ... met SCA 3080 adapter vanaf de versie M1 of een SCA 3082 adapter).

Een geheel opgeladen accu-set (600 mAh) is voldoende voor ong. 60 x ontsteken van het instellicht. Met de gebruikelijke droge batterijen is het gebruik van instellicht niet zinvol, omdat door hun grotere inwendige weerstand de energie voor de flitscondensator gedurende de lichtafgifte niet snel genoeg ter beschikking kan worden gesteld.

Uitschakelen van de instellichtfunctie:

- Druk zo vaak op de **Select** toets ④ (Afb. 1), dat in het LC-display het symbool  knippert. Met het instelwiel „OFF“ instellen. Druk het instelwiel in de richting van de pijl om de instelling op te slaan. Als u het instelwiel niet in de richting van de pijl drukt, wordt de instelling na 5 s. automatisch opgeslagen.

Op de mecablitz verschijnt de aanduiding voor flitsparaatheid ⑥ (Afb. 1) weer continu.

12.6 Aanpassing van de verlichtingshoek aan de brandpuntsafstand van het opnameformaat

Deze functie biedt de gebruiker de mogelijkheid, de aanduiding van de stand van de zoomreflector van de mecablitz aan het opnameformaat van de camera aan te passen. Daardoor kunnen de brandpuntsafstanden van middenformaatcamera's (4,5 x 6, 6 x 6, 6 x 7, en 6 x 9) of APS-camera's met de aanduidingen op de mecablitz in overeenstemming worden gebracht. Voor het kleinbeeldformaat 35 mm kan bovendien de extended-zoomfunctie worden gekozen.

Bij de extended-zoomfunctie wordt de verlichtingshoek van de mecablitz ten opzichte van de brandpuntsafstand van het toegepaste objectief een stap vergroot! De daaruit resulterende, grotere verlichtingshoek zorgt binnenshuis voor extra strooilight (reflecties) en daardoor voor een zachter flitslicht.

Voorbeeld voor de extended-zoomfunctie:

De brandpuntsafstand van het objectief op de camera is 50 mm.

In de extended-zoomfunctie stuurt de mecablitz de reflectorstand op die van 35 mm.

Het instellen voor het aanpassen van de verlichtingshoek aan de brandpuntsafstand van het opnameformaat (Afb. 12):

- 1 Druk zo vaak op de **Select** toets ④ (Afb. 1), dat in het display „Zoom“ verschijnt.
- 2 Door het instelwiel ⑤ (Afb. 1) te draaien, de gewenste aanpassing van de aanduiding van de brandpuntsafstanden van het opnameformaat instellen.

Aanduidingen in het display:

Zoom zonder extra aanduiding = instelling voor kleinbeeldformaat (= normale instelling)

Auto Zoom met de volgende extra aanduidingen:

E Extended zoomfunctie (alleen voor kleinbeeldcamera's) (Afb. 12)

APS Aanpassing aan een APS-camera

F1 Aanpassing aan een middenformaatcamera 4,5x6

F2 Aanpassing aan een middenformaatcamera 6x6, 6x7 of 6x9

 Aanduiding voor ingeschakelde Extended-Zoom functie

- Na de keuze het instelwiel ⑤ (Afb. 1) in de richting van de pijl drukken om de instelling op te slaan. Als u het instelwiel niet in de richting van de pijl drukt, wordt de instelling na 5 s. automatisch opgeslagen. Deze instelling blijft ook na het uitschakelen van de mecablitz ingesteld staan!

Het  in het LC-display van de flitser na het opslaan wijst er op, dat een van de bovengenoemde aanpassingen aan de brandpuntsafstanden staat ingesteld.

12.7 Flitsbelichtingstrapje „Fb“ (flash bracketing) (Afb. 13)

Met de mecablitz 54 MZ-.. kan in de functies TTL en A een flitsbelichtingstrapje (flash bracketing / flash-exposure-bracketing) worden gemaakt.

Een flitsbelichtingstrapje bestaat uit drie na elkaar volgende flitsopnamen met verschuillende correctiewaarden op de flitsbelichting. De eerste flitsopname

NL

me in deze reeks wordt zonder correctiewaarde uitgevoerd. De tweede flitsopname wordt met een minuscorrectie en de derde met een pluscorrectie gemaakt. Na de derde opname wordt deze functie weer automatisch uitgeschakeld.

Flitsbelichtingstrapje „Fb“ bij de TTL-flitsfunctie:

Een belichtingstrapje bij de TTL-flitsfunctie kan alleen dan worden gemaakt, als de mecablitz van een daarvoor geschikte SCA-adapter (SCA 3xx2) is voorzien en de camera flitsbelichting met handinstelling door de mecablitz, ondersteunt.

Als de camera flitsbelichting met handinstelling niet ondersteunt dan kan op de mecablitz weliswaar een correctiefactor voor het flitsbelichtingstrapje worden ingesteld, maar zal de camera de belichtingen toch zonder die correctie uitvoeren. Zie hiervoor de gebruiksaanwijzingen van camera en SCA-adapter!

Flitsbelichtingstrapje „Fb“ bij de A-flitsfunctie:

Voor een belichtingstrapje bij de A-flitsfunctie is de uitrusting van de mecablitz met een standaardvoet SCA 301 reeds voldoende. Het blijft echter mogelijk, een flitsbelichtingstrapje in de automatisch-flitsenfunctie met een SCA-adapter uit te voeren!

 **Bij sommige camera's is een belichtingstrapje in de A-flitsfunctie technisch niet mogelijk!**

Bij sommige camera's is een flitstrapje in de automatisch-flitsenfunctie niet mogelijk als de mecablitz vann een andere dan de standaardvoet SCA 301 is voorzien!

Zie hervoor de gebruiksaanwijzing van de camera, c.q. die van de SCA-adapter.

Het inschakelen van een flitsbelichtingstrapje "Fb" (Afb. 13):

1 Druk zo vaak op de **Select** toets ④ (Afb. 1), dat in het display „Fb“ verschijnt.

2 Door het instelwiel ⑤ (Afb. 1) te draaien de gewenste correctiefactor voor het flitsbelichtingstrapje kiezen. In het display knippert intussen „EV“ en de waarde van de correctiefactor. Druk het instelwiel in de richting van de pijl om de instelling op te slaan. Als u het instelwiel niet in de richting van de

pijl drukt, wordt de instelling na 5 s. automatisch opgeslagen.

In het display van de mecablitz verschijnt „Fb 1“. Dit wijst op de eerste opname van het flitsbelichtingstrapje. Deze eerste opname wordt dan zonder correctie uitgevoerd.

Na de eerste opname wisselt de aanduiding in het display naar „Fb 2“. In het display verschijnen bovendien „EV“ en de minuscorrectiefactor waarmee deze tweede opname wordt gemaakt.

Na de tweede opname wisselt de aanduiding in het display naar „Fb 3“. In het display verschijnen bovendien „EV“ en de pluscorrectiefactor waarmee deze derde opname wordt gemaakt.

Na de derde opname verdwijnen de aanduidingen „Fb“ en „EV“ alsmede de waarde voor de correctiefactor.

 **Voor een volgend flitsbelichtingstrapje moeten de instellingsstappen voor het inschakelen weer opnieuw worden doorlopen.**

Als het flitsbelichtingstrapje voortijdig moet worden afgebroken, schakelt u de mecablitz met behulp van de hoofdschakelaar even uit.

12.8 Terug naar basisinstellingen

De mecablitz kan, door minstens 3 seconden op de **Mode** toets ① (Afb. 1) te drukken in zijn basisinstelling worden teruggezet. De ingestelde bedrijfsfunctie blijft behouden. De volgende instellingen worden uitgeschakeld.

De verdergaande functies onder de TTL-flitsfunctie:

- „HSS“, „ETTL“, „3D“ en de functies met bediening op afstand
- De met de hand in te stellen functie „HSS“
- De met de hand ingevoerde deelvermogens
- Flash bracketing „Fb“
- Aanpassingen van de verlichtingshoek aan de brandpuntsafstanden van het opnameformaat „E“, „APS“, „F1“, en „F2“
- Synchronisatie op het dichtgaan van de sluiter (REAR)
- De instellichtfunctie

- De vergrendeling van de bedieningselementen.

De volgende instellingen worden gedaan:

- De automatische uitschakeling van het apparaat na 10 minuten
- De „Beep“-functie aan
- „Auto-Zoom“ aan.

12.9 Motor-zoomreflector

Als de mecablitz met een adapter SCA 3xx2 is uitgerust en gebruikt wordt op een camera die gegevens voor de brandpuntsafstand van het objectief aan de flitser doorgeeft, past de stand van de zoomreflector zich daar automatisch op aan. In het display van de mecablitz wordt „Auto-Zoom“ aangegeven.

Wordt de mecablitz met een SCA 3xx adapter of de standaardvoet SCA 301 uitgerust, met de stand van de zoomreflector met de hand worden ingesteld.

- Draai het instelwiel ⑤ (Afb. 1) tot het pijlsymbool zich op het display naast „Zoom“ bevindt.
- Druk het instelwiel ⑤ (Afb. 1) in de richting van de pijl. Het pijlsymbool knippert.
- Draai het instelwiel en kies de stand van de zoomreflector.
- Om de instelling op te slaan het instelwiel in de richting van de pijl drukken. Als u het instelwiel niet in de richting van de pijl drukt, wordt de instelling na 5 s. automatisch opgeslagen! Het pijlsymbool knippert dan niet meer.

Als u een zoomobjectief gebruikt, en niet steeds het gehele richtgetal en de max. reikwijdte van de mecablitz gebruikt, kunt u de stand van de zoomreflector ook op de aanvangsbrandpuntsafstand van het objectief laten staan. Daardoor wordt gegarandeerd, dat uw opname altijd geheel uitgelicht wordt. U bespaart zich daarmee het steeds weer moeten aanpassen aan de brandpuntsafstand van het objectief.

Voorbeeld:

U gebruikt een zoomobjectief met een brandpuntsafstand van 28 - 80 mm. In dit voorbeeld stelt u de stand van de zoomreflector dan in op 28 mm!

Het veranderen van de stand van de zoomreflector bij een SCA 3xx2 adapter en een camera die gegevens doorgeeft:

De stand van de zoomreflector kan ook bij het gebruik van de mecablitz met een SCA 3xx2 adapter en een camera die gegevens doorgeeft, worden veranderd:

Het kiezen van de gewenste stand van de zoomreflector, zie hierboven.

Na het opslaan wordt in plaats van „Autozoom“ wordt alleen nog „Zoom“ aangegeven. De gekozen stand van de zoomreflector knippert in het display van de mecablitz. Dit wijst er op, dat de gekozen stand van de zoomreflector met de hand werd versteld.

Terugzetten in de „Auto-Zoom“ functie:

- Draai het instelwiel ⑤ (Afb. 1) tot het pijlsymbool op het display zich naast „Zoom“ bevindt.
- Druk het instelwiel in de richting van de pijl. Het pijlsymbool knippert.
- Draai het instelwiel tot op het display „Autozoom“ verschijnt!
- Druk het instelwiel in de richting van de pijl om de instelling op te slaan. Als u het instelwiel niet in de richting van de pijl drukt, wordt de instelling na 5 s. automatisch opgeslagen. Het pijlsymbool knippert niet meer.

 **De flitser moet zich hierbij op de ingeschakelde camera bevinden!**

12.10 Omschakeling van m - ft

- mecablitz uitschakelen met de hoofdschakelaar ② (Afb. 1).
- Op de toets **Select** ④ (Afb. 1) drukken en tegelijkertijd de hoofdschakelaar ② (Afb. 1) van „OFF“ naar „On“ schuiven.

NL

13. Groot hoekdiffusor

Trek de groot hoekdiffusor ⑦ (Afb. 2) onder de hoofdreflector tot de aanslag naar voren uit en laat hem los. De hoofdreflector gaat nu automatisch naar de zoomstand van 20 mm. De groot hoekdiffusor klapst automatisch naar boven. Op het LC-display worden de afstands aanduidingen en de zoom-waarde gecorrigeerd.

Voor het weer inschuiven van de groot hoekdiffusor ⑦ (Afb. 2) deze 90° naar beneden klappen en geheel inschuiven.

Bij het gebruik van het groot hoek voorzetvenster, alsmede bij het gebruiken van al dan niet gekleurde voorzetfilters, Mecabounces enz. mogen geen functies worden gebruikt die met een vooraf te ontsteken meetflits of met synchronisatie op korte belichtingstijden (HSS) werken.

14. Flitsbelichting met de hand corrigeren

 **Een manuele belichtingscorrectie is alleen mogelijk met de SCA 3xx2 adapter.**

 **In de A-mode is een manuele belichtingscorrectie mogelijk met de SCA 3xx of de SCA 3xx2 adapter.**

De flitsbelichtingsautomatiek van de mecablitz en de meeste camera's zijn afgestemd op een reflectiegraad van 25 % (de gemiddelde reflectiegraad van flitsonderwerpen) Een donkere achtergrond die veel licht absorbeert of een lichte achtergrond die veel licht reflecteert (bijv. tegenlichtopnamen) kunnen tot over-, c.q. onderbelichting van het onderwerp leiden.

Om boven genoemd effect te compenseren, kan de flitsbelichting met de hand via een correctiefactor worden aangepast aan de opnamesituatie. De hoogte van de correctiewaarde hangt af van het contrast tussen onderwerp en achtergrond! Op de mecablitz kunnen bij de TTL-flitsfunctie en de A-flitsfunctie correctiefactoren voor de flitsbelichting van -3 EV (stops) tot + 3 EV (stops) in derden van een stop worden ingesteld. Veel camera's hebben een instelelement voor belichtingscorrecties dat ook in de TTL-flitsfunctie inzetbaar is.

Let hiervoor op de opgaven in de gebruiksaanwijzing van camera of SCA-adapter.

Een belichtingscorrectie door het veranderen van de diafragma-waarde op het objectief is hier niet mogelijk, daar de belichtingsautomatiek van de camera de veranderde diafragma-waarde weer als normaal werkdiafragma ziet.

 **Donker onderwerp voor lichte achtergrond: positieve correctiewaarde (ong. 1 tot 2 stops EV)**

Licht onderwerp voor donkere achtergrond: negatieve correctiewaarde (ong. -1 tot -2 stops EV)

Bij het instellen van een correctiewaarde kan de aanduiding voor de flitsreikwijdte in het LC-display veranderen en aan de correctiewaarde worden aangepast (afhankelijk van type camera en SCA-adapter)!

Het met de hand instellen van een correctie op de flitsbelichting:

- De mecablitz werkt in de TTL-flitsfunctie of in de A-flitsfunctie.
- Draai het instelwiel ⑤ (Afb. 1) tot het symbool „EV“ in het LC-display verschijnt. Het pijlsymbool naast „EV“ toont, dat de stand voor het instellen van een correctiewaarde voor de flitsbelichting is gekozen.
- Draai het instelwiel in de richting van de pijl. Het pijlsymbool naast „EV“ knippert.
- Stel door het instelwiel te draaien een geschikte correctiewaarde in. De correctiewaarde wordt in het LC-display van de mecablitz aangegeven.
- Draai het instelwiel in de richting van de pijl om de correctiewaarde op te slaan. Als u het instelwiel niet in de richting van de pijl drukt, wordt de instelling na 5 s. automatisch opgeslagen. Het pijlsymbool naast „EV“ houdt op te knipperen. De ingestelde correctiewaarde wordt in het LC-display aangegeven.

Het uitschakelen van een correctiewaarde op de flitsbelichting:

- Draai het instelwiel ⑤ (Afb. 1) tot het pijlsymbool zich in het LC-display naast „EV“ bevindt.
- Het pijlsymbool naast „EV“ knippert.

- Het instelwiel draaien tot de aanduiding voor de correctiewaarde in het display verdwijnt.

- Draai het instelwiel in de richting van de pijl om de instelling op te slaan. Als u het instelwiel niet in de richting van de pijl drukt, wordt de instelling na 5 s. automatisch opgeslagen. Het pijlsymbool naast „EV“ houdt op te knipperen.

 **Een met de hand ingestelde correctiewaarde op de flitsbelichting kan alleen dan worden uitgevoerd, als de camera deze functie ondersteunt! Als de camera deze functie niet ondersteunt kan weliswaar op de mecablitz een correctiewaarde worden ingesteld, maar deze werkt dan niet!**

Het doorgeven van een correctiewaarde voor de flitsintensiteit op de flitser naar de camera is alleen mogelijk in de TTL functie met een adapter SCA 3xx2, die deze functie ondersteunt.

Bij sommige camera's moet een correctie op de flitsbelichting op de camera zelf worden ingesteld (zie de gebruiksaanwijzing van de camera). In dat geval wordt op de mecablitz geen correctiewaarde aangegeven.

Bij sommige camera's kan een correctie op de flitsbelichting op de camera of op de flitser worden ingesteld. Welke instelling voorrang heeft vindt u in de gebruiksaanwijzing van de camera of van de SCA-adapter.

15. Onderhoud en verzorging

Verwijder vuil en stof met een zachte, met siliconen behandelde doek. Gebruik nooit schoonmaakmiddelen die kunststof onderdelen zouden beschadigd kunnen worden.

Formeren van de flitscondensator

De in de flitser ingebouwde flitscondensator ondergaat een natuurkundige verandering, als de flitser gedurende langere tijd niet wordt ingeschakeld. Om deze reden is het noodzakelijk, het apparaat elk kwartaal ongeveer gedurende 10 minuten in te schakelen. De accu moet daarbij zoveel energie leveren, dat de flitsparaatheid binnen 1 minuut na het inschakelen is bereikt.

16. Technische gegevens

Max. Richtgetal bij ISO 100/21°, Zoom 105 mm:

In het meersysteem: 54 in het feetsysteem 177

12 automatiek werkdiafragma's bij ISO 100/21°:

1 - 1,4 - 2 - 2,8 - 4 - 5,6 - 8 - 11 - 16 - 22 - 32 - 45

Flitstijden:

- ong. 1/200 ... 1/20.000 seconde
- in de M-functie ong. 1/200 s. bij vol vermogen
- bij 1/2 vermogen ong. 1/600 seconde
- bij 1/4 vermogen ong. 1/1400 seconde

Meethoek sensor: ong. 25°

Kleurtemperatuur:

ong. 5600 K

Filmgevoeligheid:

ISO 6 tot ISO 6400

Synchronisatie:

laagspanningsonstekking

Aantal flitsen (ong.):

60* NiCd-accu

180* met super-alkalimangaanbatterijen

Flitspauzes:

- bij NiCd-accugebruik
5 s. (in M-functie)*
0,1 . . 5 s. (in A-/TTL-functie)
- met super-alkalimangaanbatterijen
6 s. (in M-functie)*
0,1 . . 6 s. (in A-/TTL-functie)

* bij vol vermogen

NL

Zwenkbereiken en klikstanden van de reflector:

naar boven/beneden	60°	75°	90°	/	-7°
tegen de richting van de wijzers van de klok in	30°	60°	90°	120°	150°
met de wijzers van de klok mee	30°	60°	90°		180°

Afmetingen in mm ong. (B x H x D):

75 x 125 x 108

Gewicht:

Flitser met stroombronnen: ong. 480 gram

De levering omvat:

Flitser, Tas T54, standaard voet 301*, afdekplaat*, gebruiksaanwijzing, SCA 300/3002 tabel.

* (niet bij set-apparaten)

Onder voorbehoud van wijzigingen en vergissingen!

NL

17. Vaktermen

• Aanduiding van de belichtingscontrole in de zoeker van de camera

In de automatisch-flitsenfunctie of de TTL-flitsfunctie wordt de juiste belichting of de onderbelichting van de film bij veel camera's door een signaal in de zoeker aangegeven.

• Automatische sturing van de flitssynchronisatietijd

Tegelijk met het paraat zijn van de flitser wordt bij de meeste systeemcamera's de belichtingstijd vanuit de ingestelde functie automatisch naar de flitssynchronisatietijd omgeschakeld. Bij sommige camera's blijven langere belichtingstijden behouden. Als de paraatheidsaanduiding na een flitsopname dooft, of als de flitser wordt uitgeschakeld, stelt de camera automatisch weer de vorige belichtingstijd in.

• Ontsteeksturing

Is er voor het op het objectief al een diafragma met de aanwezige verlichting reeds een belichtingstijd die gelijk aan, of korter is dan de flitssynchronisatietijd, dan wordt bij de opname de flitser niet ontstoken. De opname wordt dan gemaakt met het aanwezige licht, waardoor overbelichting wordt voorkomen.

• Naar keuze synchronisatie bij het open zijn of het dichtgaan van de sluiter (zie Afb. 10 en 11)

hierbij worden twee mogelijkheden voor de flitssynchronisatie geboden:

- op het moment dat de sluiter net geheel openstaat of
- kort voor het moment dat de sluiter weer begint dicht te gaan.

Op de betreffende SCA-adapter wordt de gewenste synchronisatie gekozen. De synchronisatie bij het dichtgaan van de sluiter is vooral van belang bij belichtingen met langere belichtingstijden en van bewegende objecten met eigen lichtbron.

• Autofocus-meetflits

Zodra er voor automatische scherpstelling niet meer voldoende omgevingslicht is, wordt door de elektronica van de camera de AF-meetflits geactiveerd. De autofocusschijnwerper projecteert daarbij een streeppatroon op het onderwerp waarop de camera dan automatisch de afstand kan instellen. Bij gebruik van een SCA 3xx autofocusadapter wordt uitsluitend de in de adapter ingebouwde autofocusmeetflits geactiveerd.

• Program-flitsautomatiek

Sommige camera's mixen in de stand „Program“ flitslicht en omgevingslicht. De camera stelt automatisch een combinatie van tijd en diafragma in en stuurt de flits in de TTL-modus. Daarmee is zeer eenvoudige bediening van de combinatie van apparaten mogelijk.

• TTL-invulflitssturing

Sommige systeemcamera's bieden naast de TTL-flitssturing ook nog de mogelijkheid van de TTL-invulflitssturing. Deze functie wordt speciaal voor daglicht- en tegenlichtopnamen gebruikt om schaduwpartijen op te helderen. De camera stuurt op basis van de meting van de sensor in de camera zelf en de berekeningen daarbij, door de elektronica van de camera altijd de juiste hoeveelheid flitslicht voor een uitgebalanceerde belichting. Daarbij wordt voor invulflitsopnamen automatisch door de camera een correctie op de flitsbelichting uitgevoerd.

• **Correctie op de TTL-flitsbelichting**

In bepaalde opnamesituaties bestaat de mogelijkheid dat de meting door de sensor in de camera wordt misleid. Dat treedt vooral op bij zeer donkere onderwerpen tegen een lichte achtergrond (onderwerp onderbelicht) of bij zeer lichte onderwerpen tegen een donkere achtergrond (onderwerp overbelicht). Met behulp van de diafragma- en tijdregeling, verandering van de filmgevoeligheid of de +/- correctie op de camera kan een normale belichtingscorrectie worden uitgevoerd. Daarbij worden echter alle delen van de opname beïnvloed. Daarom is er bij sommige camera's een speciale correctie op de flitsbelichting mogelijk. Bij deze correctie blijft de totale belichting behouden en worden alleen de donkere partijen in de schaduw door het flitslicht opgehelderd. Verdere details kunt u vinden in de gebruiksaanwijzingen van camera en adapter.

• **Flits vooraf tegen rode ogen (alleen met Nikon 3402 adapter)**

Bij het rode ogen-effect gaat het in principe om een natuurkundig effect, Dit effect treedt altijd op als de te fotograferen persoon meer of minder recht in de camera kijkt, er niet te veel omgevingslicht heerst en de flitser zich op vlak naast de camera bevindt. De flitser schijnt hierbij door de ogen op het netvlies, dat doorbloede netvies wordt dan door de pupil heen zichtbaar en door de camera als rode vlek geregistreerd.

De functie ter verminderen van het rode ogen-effect brengt hier duidelijk verbering in aan. Bij het gebruik van deze functie ontsteekt de mecablitz vooraf aan de flitsbelichting en de meetflitsen voor de multi-sensor drie zichtbare, maar zwakke flitsen (voor zover met flitser, c.q. camera mogelijk), waarna de hoofdflits volgt.

Deze drie flitsen vooraf leiden ertoe, dat de pupilpen van de persoon zich wat meer sluiten en daardoor het effect van de rode ogen wat verminderen. Deze functie staat in elk belichtingsprogramma ter beschikking. Voor verdere details kunt u de gebruiksaanwijzing van de camera raadplegen.

• **ETTL-flitsfunctie (alleen met Canon SCA 3102)**

Bij deze functie worden de reflecterende eigenschappen van het onderwerp vlak voor de eigenlijke opname door een flits vooraf bepaald.

• **ETTL-HSS functie**

Deze sturing maakt het mogelijk de flitser ook bij kortere belichtingstijden dan de flitssynchronisatietijd te gebruiken.

• **3D-TTL-flitsregeling (alleen met Nikon SCA 3402 mogelijk)**

Bij deze functie worden onmiddellijk na drukken op de ontspanknop en voor het opengaan van de sluiter, nauwelijks zichtbare meetflitsen ontstoken, die de camera informatie verschaffen over helderheid en contrast in het onderwerp.

18. Bijzondere toebehoren

 **Voor foute werking van en schades aan de mecablitz, veroorzaakt door het gebruik van accessoires van andere fabrikanten, zijn wij niet aansprakelijk.**

• **Adapters van het systeem SCA 3xx**

voor het flitsen met systeemcamera's. Zie de separate gebruiksaanwijzing.

• **Adapters van het SCA 3xx2 systeem**

voor het flitsen met systeemcamera's met digitale gegevensoverdracht van de SCA-functies. Meer functies dan die met het SCA 3xx systeem. Zie de separate gebruiksaanwijzing.

• **Filter-Set 44-32**

(Bestelnr. 00004432A)

omvat 4 kleurenfilters voor effectverlichting en een helder filter voor het opnemen van folies in elke gewenste kleur.

• **Mecabounce 44-90**

(Bestelnr. 000044900)

Met deze diffusor krijgt u op de eenvoudigste manier een zachte verlichting. De werking is groots omdat de foto's een zacht effect verkrijgen. De gezichtstint van personen wordt natuurlijker weergegeven. Vanwege het verlies aan licht worden de grenzen van de flitsreikwijdte worden met een factor 2 verkleind.

NL

- **Power-Pack P50**

(Bestelnr. 00012950A)

voor grote aantallen flitsen en korte flitspauzes (ongeveer 300 flitsen met volle energie). S.v.p. tevens verbindingskabel V54-50 (Bestelnr. 000054505) bestellen.

- **Power-Pack P40**

(Bestelnr. 000129405)

Door de duidelijk grotere capaciteit ten opzichte van de gebruikelijke NiCd-accu's in formaat IEC KR 15/51 (penlight) wordt een groter aantal flitsen verkregen. S.v.p. tevens verbindingskabel V54-40 (Bestelnr. 000054400) bestellen.

- **Reflectiescherf 54-23**

(Bestelnr. 000054236)

verzacht harde slagschaduwen door zijn zacht gerichte licht.

- **Camerabeugel 40-36/2**

(Bestelnr. 000040363)

voor het opzijn van de camera aanbrengen van de flitser.

- **Slave adapter 3083**

(Bestelnr. 000330838)

maakt draadloze TTL-flitsregeling mogelijk met 54-MZ .. en 70 MZ-4.

19. Troubleshooting

(Ca) = Canonsysteem;

werken met de mecablitz met SCA 3102

(Mi) = Minoltasysteeem;

werken met de mecablitz met SCA 3302

(Ni) = Nikonsysteem;

werken met de mecablitz met SCA 3402

(Pe) = Pentaxsysteem;

werken met de mecablitz met SCA 3702

Als het ooit eens voorkomt, dat in het LC-display onzinnige aanduidingen verschijnen of de flitser niet werkt zoals redelijkerwijs van hem mag worden verwacht, ga dan als volgt te werk:

- schakel de flitser uit met de hoofdschakelaar;
- neem de batterijen of de accu's uit de flitser;
- schakel de flitser ong. een seconde in en dan weer uit;
- leg de gebruikte - of nieuwe - batterijen of accu's weer in.

Op de mecablitz is synchronisatie bij het dichtgaan van de sluiter (REAR-functie) niet in te stellen.

- De synchronisatie bij het dichtgaan van de sluiter (REAR) is op de mecablitz alleen in te stellen als deze van de bedoelde SCA 3xx2 adapter is voorzien (zie de gebruiksaanwijzing van de SCA-adapter) en op een ingeschakelde camera is geplaatst. Er moet minstens eenmaal een uitwisseling van gegevens tussen camera en SCA-adapter hebben plaatsgevonden (daarvoor is het voldoende om even de ontspanknop van de camera aan te tippen zonder de sluiter te ontspannen). De camera moet de functie van synchronisatie bij het dichtgaan van de sluiter ondersteunen (zie de gebruiksaanwijzingen van camera en SCA-adapter)!

- (Ni) Op de mecablitz is de Nikon 3D multisensor invulflits geactiveerd; in het display wordt het symbool  aangegeven. De Nikon 3D multisensor invulflits is niet met de REAR-functie te combineren.
- Mogelijke remedie: eerst de 3D-functie uitschakelen, dan REAR inschakelen.
- (Ni) Op de Nikon-camera is de functie van vooraf flitsen ter vermindering van het rode ogen-effect geactiveerd. In het LC-display van de mecablitz wordt het symbool  aangegeven. De functie van vooraf flitsen is niet te combineren met die van de REAR-functie.

Mogelijke remedie: eerst op de camera de functie van vooraf flitsen tegen het rode ogen-effect uitschakelen, dan REAR kiezen.

- (Mi) Bij Minolta-camera's moet de synchronisatie bij het dichtgaan van de sluiter (REAR-functie) in principe op de camera zelf worden ingesteld! Op de mecablitz verschijnt geen aanduiding voor de synchronisatie! Of de REAR-functie met de bedoelde camera mogelijk is, alsmede de vereiste instellingen daarvoor, vindt u in de gebruiksaanwijzing van de camera.

Op de mecablitz is de TTL-HSS flitsfunctie of de E-TTL-HSS flitsfunctie niet in te stellen.

De (E-) TTL-HSS-functie van flitsen (synchronisatie op korte belichtingstijden) is momenteel alleen met de mecablitz 54 MZ-.. mogelijk!

- De (E-) TTL-HSS-functie van flitsen is alleen op de mecablitz in te stellen, als deze van de bedoelde SCA 3xx2-adapter is voorzien (zie de gebruiksaanwijzing van de SCA-adapter) en op een ingeschakelde camera is aangebracht. Er moet minstens eenmaal een uitwisseling van gegevens tussen camera en SCA-adapter hebben plaatsgevonden (daarvoor is het voldoende om even de ontspanknop van de camera aan te tippen zonder de sluiter te onspannen). De camera moet de (E-) TTL-HSS-functie in de gekozen flitsfunctie (met de hand of TTL) ondersteunen (zie de gebruiksaanwijzingen van camera en SCA-adapter).
- Een combinatie van de (E-) TTL-HSS- functie, samen met de draadloze Metz-Remote-flitsfunctie is niet mogelijk.

- De (E-) TTL-HSS-functie is op de mecablitz 54 MZ-.. kan worden geactiveerd, afhankelijk van het camerasystrem in de functie van flitsen met handinstelling M (Ca, Mi, Ni) of in de flitsfunctie ITL (Ca, Mi)!
- Om de (E-) TTL-HSS-functie te kunnen activeren mag de hulpreflector van de mecablitz niet ingeschakeld zijn!
- (Mi) Bij een uit de normale stand weggezwakte hoofdreflector wordt de (E-) TTL-HSS-functie niet uitgevoerd. De belichtingstijd van de camera wordt in dat geval begrensd tot de normale flitssynchronisatietijd. In de zoeker van de camera dooft de aanduiding (H) voor de functie van lineair flitsen (HSS)!

(Ni) Op de mecablitz is in de TTL-functie geen 3D-functie in te schakelen.

- Op de mecablitz is de REAR-functie ingeschakeld; in het display wordt "REAR" aangegeven.
- Mogelijke remedie: eerst de REAR-functie uitschakelen, dan de 3D-functie inschakelen.
- De mecablitz moet van een adapter SCA 3402 zijn voorzien. De 3D multisensor invulflits functie kan alleen op de mecablitz worden ingesteld als deze is aangebracht op een ingeschakelde camera welke de 3D multisensor invulflits functie ook ondersteunt. Er moet minstens eenmaal een uitwisseling van gegevens tussen camera en SCA-adapter hebben plaatsgevonden (daarvoor is het voldoende om even de ontspanknop van de camera aan te tippen zonder de sluiter te onspannen).
- De 3D multisensor invulflits wordt niet ondersteund als de mecablitz niet opgeladen is, als de reflector uit de normale stand is gezwenkt of als de hulpreflector van de mecablitz ingeschakeld is!
- In de draadloze Metz-Remote-flitsfunctie is geen 3D multisensor invulflits mogelijk!
- De 3D multisensor invulflits is alleen mogelijk met de flitser mecablitz 40 MZ-3(i), 50 MZ-5, 54 MZ-.. en 70 MZ-...!

(Ca) De E-TTL-functie is niet te activeren.

- De mecablitz moet van een adapter SCA3102 zijn voorzien. De E-TTL-functie is alleen op de mecablitz in te stellen als deze op een ingeschakelde camera is aangebracht die de E-TTL-functie ook ondersteunt. Er moet minstens eenmaal een uitwisseling van gegevens tussen camera en SCA-adapter hebben plaatsgevonden (daarvoor is het voldoende om even de ontspanknop van de camera aan te tippen zonder de sluiter te ontspannen).
- De E-TTL-flitsfunctie wordt niet ondersteund als de hulpreflector van de mecablitz ingeschakeld is!
- Als de hulpreflector van de mecablitz ingeschakeld is, wordt de E-TTL-functie naar de normale TTL-functie omgeschakeld! Probleem EOS D30: als in de TTL-functie de mecablitz zich niet meer laat ontsteken; schakel dan eventueel naar "Automatisch" om!
- In de draadloze Metz-Remote-flitsfunctie is geen E-TTL-flits mogelijk!
- De E-TTL-functie is alleen mogelijk met de flitser mecablitz 40 MZ-3i, 40 MZ-1i en 54 MZ-..!

De mecablitz laadt in de Remotefunctie niet op.

- Op de mecablitz is de hulpreflector ingeschakeld; het symbool in het display wordt aangegeven.

Mogelijke remedie: hulpreflector uitschakelen.

De aanduiding voor flitsparaatheid op de mecablitz knippert.

- Op de mecablitz is de instelllichtfunctie geactiveerd.

Remedie: instelllichtfunctie op de mecablitz uitschakelen.

Op de mecablitz is de filmgevoeligheid ISO niet te verstellen.

- De mecablitz is van een adapter SCA 3xx2 voorzien en wordt gebruikt met een camera die de gegevens voor de filmgevoeligheid aan de mecablitz doorgeeft. In dat geval is de verstelling van de filmgevoeligheid ISO vergrendeld.

Op de mecablitz is de diafragma-waarde niet te verstellen.

- De mecablitz is van een adapter SCA 3xx2 voorzien en wordt gebruikt met een camera die de gegevens van het ingestelde diafragma aan de mecablitz doorgeeft. In dat geval is de verstelling van de diafragma-waarde vergrendeld.

In het LC-display van de mecablitz wordt in plaats van de afstandswaarde slechts "-" aangegeven.

- De reflector van de mecablitz is uit zijn normale stand gezwenkt. Een afstandsopgave wordt alleen aangegeven als de reflector zich in zijn normale stand bevindt en dus horizontaal noch verticaal gezwenkt is.

In het LC-display van de mecablitz knippert het symbool van de hulpreflector. De aanduiding dat de mecablitz is opgeladen licht op.

- De hulpreflector staat ingeschakeld, hoewel de hoofdreflector zich in zijn normale stand bevindt dus niet gezwenkt is. Het inzetten van de hulpreflector is echter alleen zinvol als deze een invul-flitsfunctie bij afgezwenkte hoofdreflector kan vervullen. Het knipperen van het symbool van de hulpreflector wijst erop, dat de hulpreflector uitgeschakeld moet worden. Als de hulpreflector uitgeschakeld wordt, dooft het symbool in het display. Als de hoofdreflector uitgezwenkt is, staat het symbool continu in het display.

In het LC-display van de mecablitz knippert het symbool van de hulpreflector. De aanduiding dat de flitser is opgeladen licht niet op.

- De mecablitz werd in de Remote-Controllerfunctie gezet. In het LC-display wordt "Co" aangegeven. De Remote-functie wordt echter slechts door de hoofdreflector alleen ondersteund. Daar niet wordt aangegeven dat de flitser opgeladen is, ontsteekt de mecablitz bij een opname geen flits.

Remedie: schakel de Remote-Controllerfunctie uit of schakel de hulpreflector uit.

In het display van de mecablitz wordt in plaats van een afstandswaarde "Co" aangegeven.

- De mecablitz staat in de Remote-Controllerfunctie geschakeld. In deze functie vindt in principe geen aanduiding van een afstandswaarde plaats.

In de Remote-Controllerfunctie van de mecablitz kan met het instelwiel geen correctie op de flitsbelichting gekozen, c.q. ingesteld worden.

 **In de automatische Remotefunctie kan in principe geen correctie op de flitsbelichting worden ingesteld.**

- In de TTL-Remotefunctie kan een correctie op de flitsbelichting worden ingesteld, als deze maar wordt ingesteld **alvorens** de mecablitz in de Controllerfunctie wordt geschakeld. De waarde van de correctie wordt in de Remote-Controllerfunctie niet aangegeven, hij blijft weliswaar werkzaam. In plaats van de waarde van de correctie wordt in het LC-display van de mecablitz het Remote-Adres (Remote-kanaal) "Ad1", c.q. "Ad2" aangegeven.

(Ni) Op de mecablitz is de Nikon-invulflitsfunctie "matrixgestuurd invulflitsen", c.q. "3D-Multisensor-invulflitsen" niet in te stellen.

- De bedoelde invulflits is alleen op de mecablitz in te stellen als deze van een adapter SCA 3402 is voorzien en aangebracht is op een ingeschakelde camera die de bedoelde invulflitsfunctie ondersteunt. Er moet minstens eenmaal een uitwisseling van gegevens tussen camera en SCA-adapter hebben plaatsgevonden (daarvoor is het voldoende om even de ontspanknop van de camera aan te tippen zonder de sluiter te ontspannen).
- In de Remotefunctie, bij weggezwekte hoofdreflector of bij ingeschakelde hulpreflector wordt "3D-Multisensor-invulflitsen" (Nikon) niet ondersteund; deze functie kan onder de bovengenoemde omstandigheden dus ook niet worden uitgevoerd.
- De Nikon-invulflitsregeling die aangestuurd wordt is afhankelijk van het type camera.

In het LC-display van de mecablitz knippert het symbool van diafragma  en diafragma-waarde.

- Het lichtregelbereik van de mecablitz in de automatisch-flitsenfunctie A wordt onder de gegeven opnameomstandigheden, c.q. de instelling op de camera overschreden.

Mogelijke remedie: de omgeving van de opname donkerder maken, gebruik een lager gevoelige film of stel op de camera, c.q. op de mecablitz een hogere diafragma-waarde in.

De AF-roodlichtscheinwerper van de mecablitz wordt niet geactiveerd.

Mogelijke oorzaken:

- De omgeving is helder genoeg voor de AF-sensor om de camera zelf te laten scherpstellen.
- De camera activeert indien nodig zijn eigen AF-hulplicht.
- Er is een andere dan de AF-functie Single-AF (S) geactiveerd.
- Er is een gedecentraliseerd AF-meetveld op de camera geactiveerd.

Mogelijke remedie:

- schakel de camera in de AF-functie "Single-AF", c.q. S (zie verder de gebruiksaanwijzing van de camera).
- Activeer de centrale AF-sensor in de zoeker van de camera.

Problemen met de Remote-Controllerfunctie en een flitsbelichtingstrapje.

- In de Remote-Controllerfunctie is een flitsbelichtingstrapje niet mogelijk! Als er een flitsbelichtingstrapje wordt ingesteld en daarna de mecablitz in de Remotefunctie wordt geschakeld, dan wordt het flitsbelichtingstrapje niet meer aangegeven en ook niet uitgevoerd!

Remote-Controllerfunctie en een correctie op de flitsbelichting.

- Als op de mecablitz een correctie op de flitsbelichting wordt gekozen en daarna naar de Remote-Controllerfunctie wordt omgeschakeld, dan worden de volgende opnamen eveneens met deze correctiewaarde belicht. In het display van de mecablitz wordt echter geen (!) correctiewaarde aangegeven!

NL

(Ni) Geen Nikon-onderbelichtingswaarschuwing in de Remotefunctie.

- Bij sommige Nikon camera's vindt er in het geval van een onderbelichting door de flitsbelichting een waarschuwingssandaanduiding (-EV) op het LC-display van de mecablitz plaats. In de Remotefunctie wordt deze functie niet door de mecablitz ondersteund.

Geen REAR-functie bij E-TTL-HSS-flitsfunctie.

- Als op de mecablitz de synchronisatie bij korte belichtingstijden HSS is geactiveerd, is deze REAR-functie (synchronisatie bij het dichtgaan van de sluiter) niet in te stellen.
- Wordt bij ingestelde REAR-functie de synchronisatie bij korte belichtingstijden HSS ingeschakeld, dan wordt de REAR-functie opgeheven!

In het display van de mecablitz wordt de filmgevoelheid ISO niet aangegeven.

- De mecablitz bevindt zich in de Remotefunctie ("Co" c.q. "SL") of de stroboscoopfunctie. In deze functie wordt in het LC-display van de mecablitz in principe geen ISO-waarde aangegeven!
- Bij de camerasytemen van Canon en Minolta wordt in principe geen ISO-waarde in het LC-display aangegeven!

Nikon-3D-flitsimpulsen sturen de slave ongecontroleerd.

 **Als de sensor in de Slave-adapter SCA 3083 het licht van een flitser ontvangt die in de Nikon-3D-flitsfunctie werkt, dan wordt de slave-mecablitz ongecontroleerd ontstoken!**

- Remedie is alleen mogelijk door van de 3D-flits naar de normale TTL-flits (zonder 3D) om te schakelen.

In het display van de mecablitz knippert de correctiewaarde op de flitsbelichting.

Op de mecablitz wordt bijv. bij de TTL-flitsfunctie een correctiewaarde op de flitsbelichting (EV) ingesteld. Nadat de correctiewaarde is opgeslagen knippert deze waarde in het LC-display van de mecablitz.

Mogelijke oorzaak:

het camerasytemaat het instellen van een correctiewaarde op de mecablitz niet toe! In dat geval moet de gewenste correctiewaarde op de camera zelf worden ingesteld (zie de gebruiksaanwijzing van de camera). De knipperende correctiewaarde in het LC-display van de mecablitz beïnvloedt de opname niet! Opgelet: de waarschuwingssandaanduiding door het knipperen van de correctiewaarde wordt niet bij alle camera's ondersteund! Bij de meeste camerasytemen is een correctie op de flitsbelichting in de functie van automatisch-flitsen A van de mecablitz instelbaar en uit te voeren (uitgezonderd bijv. bij Minolta!).

In de TTL-functie kan geen flitsbelichtingstrapje worden ingesteld.

Met de toets "Select" op de mecablitz kan de functie van een flitsbelichtingstrapje "Fb" (flash-bracketing) bijv. in de TTL-flitsfunctie niet worden opgeroepen.

Mogelijke oorzaak:

sommige camera's, c.q. camerasytemen ondersteunen de instelling voor een correctie op de flitsbelichting op de mecablitz in de TTL-flitsfunctie niet. Omdat de flitser echter met correctiewaarden zal werken, wordt de instelbaarheid van een flitsbelichtingstrapje bij de betreffende camera's in het menu van de mecablitz vanaf het begin onderdrukt. Bij de meeste camerasytemen is echter toch een flitsbelichtingstrapje "Fb" in de automatisch-flitsenfunctie A van de mecablitz instelbaar en uit te voeren (uitgezonderd bijv. bij Minolta!). Met de mecablitz 70 MZ-4 is in principe een flitsbelichtingstrapje "Fb" niet uit te voeren!

(Pe) In de zoeker van de camera wordt niet aangeduid dat de flitser opgeladen is, hoewel de aanduiding voor flitsparaatheid op de mecablitz oplicht. Bij de opname wordt de mecablitz niet ontstoken.

- De mecablitz werkt in de Spot-Beam-functie, waarbij alleen de AF-roodlichtschijnwerper van de mecablitz wordt ondersteund. De functie van de adapter SCA 3702 staat in de stand "SB".

Mogelijke remedie: zet de schakelaar op de adapter SCA 3702 in de uiterst linker stand  (Synchronisatie naar keuze op het 1e sluitergordijn, dus op synchronisatie bij het opengaan van de sluiter).

(Pe) In de zoeker van de camera verschijnt de controleaanduiding van de flitsbelichting (de aanduiding van flitsparaatheid knippert) hoewel er geen opname is gemaakt.

- Hierbij gaat het om een waarschuwingsaanduiding. De stand van de zoomreflector zal het onderwerp niet geheel uitleggen. Misschien werd op de mecablitz de automatische aanpassing aan de brandpuntsafstand van het objectief (AUTO-ZOOM; CZ) uitgeschakeld en een brandpuntsafstand van de reflector uitgekozen die groter is dan de brandpuntsafstand van het objectief. Voorbeeld: brandpuntsafstand van het objectief 70 mm, reflectorbrandpuntsafstand 85 mm.

Mogelijke remedie:

activeer op de mecablitz de automatische aanpassing aan de brandpuntsafstand (AUTO-ZOOM, c.q. CZ) of zorg er voor, dat de brandpuntsafstand van de reflector gelijk aan of kleiner is dan de brandpuntsafstand van het objectief. Voorbeeld: brandpuntsafstand van het objectief 70 mm, brandpuntsafstand van de reflector 70 mm, 50 mm of kleiner! Aanwijzingen voor het instellen vindt u in de gebruiksaanwijzing van de mecablitz!

(Pe) De Motor-zoomreflector van de mecablitz neemt automatisch de 35 mm-reflectorstand in, hoewel er een objectief met een andere brandpuntsafstand wordt gebruikt. In het LC-display van de mecablitz verschijnt de aanduiding "Auto-Zoom".

- Er werd een Non-AF-objectief, c.q. een objectief gebruikt, dat geen gegevens over zijn brandpuntsafstand naar de camera overbrengt! De mecablitz neemt dan automatisch de 35 mm-reflectorstand in.

Mogelijke remedie: pas de stand van de reflector op de mecablitz met de hand aan de brandpuntsafstand van het objectief aan (zie de gebruiksaanwijzing van de mecablitz)!

Aanwijzing: evt. knippert in de zoeker van de camera de aanduiding van flitsparaatheid bij reflectorbrandpuntsafstanden van meer dan 35 mm, dit is echter van geen betekenis voor de komende belichting van de opname. Let in dit geval na de opname op de controleaanduiding van de belichting op de mecablitz!

De mecablitz flitst niet.

- De mecablitz heeft zich automatisch uitgeschakeld.
- Na het inschakelen van de mecablitz en na de automatische uitschakeling van het apparaat de ontspanknop op de camera kort aantippen zonder de sluiter te ontspannen, zodat de apparaten zich weer op de ingestelde functies kunnen instellen.

In het LC-display van de mecablitz verschijnt "ZE" in plaats van de zoomstand.

De mecablitz kon niet in een zoomstand worden vergrendeld. Soms zijn de batterijen bijna leeg en hebben ze niet voldoende energie meer om de motorische sturing van de reflector van stroom te voorzien.

Zet de mecablitz uit en weer aan en/of vervang de verbruikte batterijen door nieuwe.

Afvoeren van de batterijen

Batterijen horen niet bij het huisvuil.

S.v.p. de batterijen bij een daarvoor bestemd inzamelpunt afgeven.

S.v.p. alleen ontladen batterijen / accu's afgeven.

Batterijen / accu's zijn in de regel ontladen wanneer het daarvoor gebruikte apparaat

- uitschakelt en aangeeft „batterijen leeg“
- de batterijen na langer gebruik niet meer goed functioneren.

Om kortsluiting te voorkomen, moeten de batterijpolen met plakband worden afgelakt.

NL

1. Safety instructions	103	9. Stroboscopic mode	114
2. Preparing the flash unit for use	104	10. Correct exposure indication	115
2.1 Mounting the flash unit on the camera	104	11. AF measuring beam	115
2.2 Power supply	104	12. Special functions	116
2.2.1 Suitable batteries	104	12.1 Bleep function  (acoustic alarm)	116
2.2.2 Exchanging batteries	104	12.2 Locking and unlocking the controls (key function)	116
2.3 Switching the flash unit on and off	105	12.3 Automatic shut-off	116
2.4 Operating concept	105	12.4 REAR - Second curtain synchronisation	117
2.4.1 Selecting and setting the flash mode TTL / A / M / (stroboscopic)	105	12.5 Modelling light ML 	118
2.4.2 Selecting and setting the special functions:	105	12.6 Adapting the focal length to the camera format	118
2.4.3 Setting ISO / Zoom / Aperture  , "P" Partial Light Output and EV (flash exposure correction)	105	12.7 Flash bracketing "Fb"	119
3. TTL flash mode	105	12.8 Re-establishing the basic setting	119
3.1 Sub-modes of TTL flash mode	106	12.9 Power-zoom reflector	120
4. Automatic flash mode	107	12.10 m - ft changeover	120
4.1 Sub-modes of the automatic flash mode	108	13. Wide-angle diffuser	120
5. Manual flash mode	108	14. Manual flash exposure correction	121
5.1 Sub-mode of the manual flash mode	109	15. Maintenance and care	122
6. Bounce flash	110	16. Technical data	122
6.1 Bounce flash with secondary reflector	110	17. Glossary	123
6.2 Bounce flash in automatic and TTL flash mode	110	18. Optional extras	124
6.3 Bounce flash in manual flash mode	110	19. Troubleshooting hints	125
7. Remote mode	111		
7.1 Metz cordless TTL remote mode	111	Table 1: Guide numbers at maximum light output (P 1)	192
7.2 Metz cordless auto remote mode	112	Table 2: Flash durations at the individual partial light output levels	193
7.3 Assessing the overall lighting conditions in remote mode	112	Table 3: Camera shutter speeds in stroboscopic mode	194
8. Fill-in flash in daylight	112	Table 4: Recycling times and number of flashes with different battery types	195
8.1 Fill-in flash in TTL mode	113	Table 5: Maximum guide numbers at HSS mode	195
8.2 Fill-in flash in automatic mode	113	Table 6: Remote control	198

Foreword

We congratulate you on purchasing this flash unit and thank you for your confidence in Metz products.

It is only natural that you should want to use your flash unit straight away. However, we recommend that you study these operating instructions beforehand to be able to fully exploit and utilize all the capabilities offered.

The following operating instructions are conceived such that they describe a camera + flashgun system combined with the standard foot 301 or an SCA 3xx2 adapter.

 **Please also open the back cover page with the illustrations.**

This flash unit is compatible with:

- all cameras that have a hot shoe contact
- all cameras that have an accessory shoe without hot-shoe contact, and use a synch cable (see Optional Extras)
- system cameras

Optimal adaptation to your camera is achieved by using an SCA adapter. The enclosed SCA 3xx2/3xx Table will indicate the adapter you require for your particular camera. This table also indicates the special flash functions that can then be performed.

For more information, visit our web site at www.metz.de

We wish you great pleasure with this new flash unit.

Survey of the operating modes • and special functions ◊:

54 MZ... with SCA 3xx2 adapter:

Numerous additional special flash functions are available when the mecablitz 54 MZ-.. is operated with an SCA 3xx2 adapter. It supports virtually all special flash functions offered by prominent camera manufacturers! The availability of individual special functions, however, depends on the given camera system (camera manufacturer) and the specific camera type. For more detailed information please refer to the SCA Survey Table and the operating instructions for the individual SCA adapters.

• TTL flash mode¹⁾

- Metz TTL remote mode¹⁾
- Canon E-TTL flash mode¹⁾
- Canon E-TTL HSS flash mode^{1) 2)}
- Minolta TTL HSS flash mode^{1) 2)}
- Nikon matrix-controlled fill-in flash mode
- Nikon 3D multi-sensor fill-in flash mode
- Nikon D-TTL flash mode³⁾
- Nikon D-TTL-SD flash mode³⁾
- Nikon i-TTL-flash mode⁴⁾
- Nikon i-TTL-BL-flash mode⁴⁾
- Olympus TTL-flash mode⁵⁾ with digital cameras

• Manual flash mode with partial light output levels

• Manual HSS flash mode²⁾ with Canon, Minolta, Nikon

• Automatic flash mode

- Metz auto remote mode

• Stroboscopic mode

◊ Manual flash exposure correction in TTL¹⁾ and A mode

◊ Flash bracketing series Fb in TTL and A mode

◊ 1st or 2nd curtain synchronisation

◊ Automatic power-zoom control

◊ Automatic AF measuring beam control

- ◊ Automatic maximum flash range indication
- ◊ Automatic flash synch speed control
- ◊ Wake-up function
- ◊ Flash readiness indication in camera's viewfinder
- ◊ Correct exposure indication in camera's viewfinder
- ◊ Triggering control (Pentax, Minolta)
- ◊ Anti-red eye preflash (Nikon)
- ◊ Modelling light function

- 1) only possible if it can be set on the camera
- 2) HSS = high speed synchronisation
- 3) only with 54 MZ-4
- 4) only with 54 MZ-4i and Nikon SCA-adapter 3402-M3
- 5) Olympus E-1 only with 54 MZ-4i and SCA-adapter 3202-M3

GB

54 MZ-.. with SCA 3xx adapter:

i The additional special flash functions are restricted when the mecablitz 54 MZ-.. is used with an SCA 3xx adapter! The availability of individual special functions then depends on the given camera system (camera manufacturer) and the special camera type. For more detailed information please refer to the SCA Survey Table and the operating instructions for the individual SCA adapters.

- TTL flash mode¹⁾
 - Metz TTL remote mode¹⁾
- Manual flash mode with partial light output levels
- Automatic flash mode
 - Metz auto remote mode
- Stroboscopic mode
- ◊ Manual flash exposure correction in A mode
- ◊ Flash bracketing Fb in A mode

- ◊ Automatic flash synch speed control
- ◊ Wake-up function
- ◊ Flash readiness indication in camera's viewfinder
- ◊ Correct exposure indication in camera's viewfinder
- ◊ Modelling light function

1) only possible if it can be set on the camera

54 MZ-.. with standard foot 301 (control only via hot shoe or synch cable):

- Manual flash mode with partial light output levels
- Automatic flash mode
 - Metz auto remote mode
- Stroboscopic mode
- ◊ Manual flash exposure correction in A mode
- ◊ Flash bracketing Fb in A mode
- ◊ Modelling light function

1. Safety Instructions

- The flash unit is exclusively intended and approved for photographic use!
- Never fire a flash in the vicinity of flammable gases or liquids (petrol, solvents, etc.) - **DANGER OF EXPLOSION!**
- Never take flash shots of car, bus or train drivers, or of motorcycle and bicycle riders, whilst they are travelling. They could be blinded by the light and cause an accident!
- Never fire a flash in the immediate vicinity of the eyes! Flash fired directly in front of the eyes of a person or animal can damage the retina and lead to severe visual disorders - even blindness!
- Only use the approved power sources listed in the operating instructions!
- Do not expose batteries to excessive heat, sunshine, fire and the like!
- Never throw exhausted batteries on to a fire!
- Exhausted batteries should be immediately removed from the flash unit! Lye leaking out of spent batteries will damage the unit.
- Never recharge dry-cell batteries!
- Do not expose the flash unit or battery charger to dripping or splashing water!
- Protect the flash unit from excessive heat and humidity! Do not store the flash unit in the glove compartment of a car!
- Never place material that is impervious to light in front of, or directly on, the reflector screen. The reflector screen must be perfectly clean when a flash is fired. The high energy of the flash light will burn the material or damage the reflector screen if this is not observed.
- Do not touch the reflector screen after a series of flash shots. Danger of burns!
- Never disassemble the flashgun! **DANGER: HIGH VOLTAGE!**

- There are no components inside the flashgun that can be repaired by a layperson.
- When taking a series of flash shots at full light output and fast recycling times as provided by NiCad battery operation, make sure to observe an interval of at least 10 minutes after 15 flashes, otherwise the flash unit will be overloaded.



2. Preparing the flash unit for use

2.1 Mounting the flash unit on the camera

 **Before mounting or removing the flash unit, switch off both the camera and the flash unit!**

The mecablitz can only be mounted on the camera with the SCA 301 standard foot or an SCA 3xx/SCA 3xx2 adapter (optional extra).

As standard, the mecablitz is fitted with the SCA 301 foot for simple flash synchronisation. The shutter speed must be the same or slower than the X synch speed. The „Set“ version is supplied with the corresponding SCA adapter in place of the SCA 301 standard foot.

Mounting the standard foot or SCA adapter:

 **Be sure to switch off the mecablitz by its main switch prior to mounting or removing the standard foot or SCA adapter.**

- Hold the cover plate (only when using the SCA 3xx2 adapter) in the middle and withdraw.
- Push the SCA adapter or the SCA 301 standard foot all the way in.

Removing the standard foot or SCA adapter:

- Turn off the mecablitz with its main switch ② (Fig. 1).
- Push the battery compartment lid ⑯ (Fig. 3) down and fold open.
- Press the coloured unlocking button ⑯ (Fig. 3) and simultaneously withdraw the SCA adapter or standard foot.

Mounting the mecablitz:

Insert the mecablitz in the camera's accessory shoe and lock into position with the locking screw.

2.2 Power supply

2.2.1 Suitable batteries

The mecablitz can be operated with any of the following batteries:

- 4 NiCad batteries, type IEC KR 15/51.
They permit fast recycling and are economical in use because they are rechargeable.
- 4 nickel-metal-hydride batteries.
Significantly higher capacity than NiCad batteries and less harmful to the environment (no cadmium).
- 4 alkaline-manganese batteries, type IEC LR6.
Maintenance-free power source for moderate power requirements.
- Power Pack P 40 (optional accessory)
Offers microprocessor-controlled battery monitoring and charge level indication (with discharge function).
- Power Pack P 50 (optional accessory)
Offers microprocessor-controlled battery monitoring and charge level indication (with discharge function).

2.2.2 Exchanging batteries

- Switch off the mecablitz with its main switch ① (Fig. 1).
- Push the battery compartment lid ⑯ (Fig. 3) down and fold open.
- Insert the batteries in conformity with the indicated battery symbols and close the battery compartment cover.

 **CAUTION: When loading batteries ensure correct polarity as indicated by the symbols on the battery compartment lid ⑯.**
Exhausted batteries must not be thrown in the dustbin! Help protect the environment and dispose of exhausted batteries at the appropriate collecting points.

2.3 Switching the flash unit on and off

The flash unit is switched on with the main switch ② (Fig. 1). In the upper On position, the flash unit is permanently⁶⁾ on and the flash ready ⑥ (Fig. 1) indicator is lit.

⁶⁾ see also „12.3 Automatic shut-off“

☞ **When a key appears on the LC display, please refer to „12.2 Locking and unlocking the controls“.**

To turn off the flash unit push the main switch ② (Fig. 1) down to the bottom position. If your mecablitz is not going to be used for an extended period of time, we recommend the following:

- Switch off the flash unit with the main switch ② (Fig. 1).
- Remove the power source (batteries).

2.4 Operating concept

2.4.1 Selecting and setting the flash mode TTL / A / M / & (stroboscopic)

Select the flash mode TTL, A (Auto), M (Manual) or & (stroboscopic) by depressing the **Mode** button ① (Fig. 1) repeatedly until the icon of the required mode flashes on the display. Push the setting disk ⑤ (Fig. 1) in the direction of the arrow for storage.

The selected operating mode will be automatically stored after approx. 5 seconds if the setting disk ⑤ (Fig. 1) is not pressed. After storage the icon of the selected mode will be continuously displayed (without flashing).

Note: The individual flash modes are explained in a separate chapter!

2.4.2 Selecting and setting the special functions

Additional special functions can be selected in each flash mode with the **Select** button ④ (Fig. 1).

By depressing the **Select** button you can call the special functions "Bleep" (►), automatic switch-off (⊖, REAR⁷⁾ (second-curtain synchronisation), modeling light &, zoom formats and flash bracketing "Fb".

⁷⁾ only with SCA adapter and camera which support this function

The icon of the given function flashes after the special function has been set, and the functional status (OFF or On) is shown on the LC display.

The selected function is switched on or off by turning the setting disk ⑤ (Fig. 1). The set function is stored by pressing the setting disk ⑤ (Fig. 1).

Note: The individual flash modes are explained in a separate chapter!

2.4.3 Setting ISO / Zoom / Aperture ⊕, „P“ Partial Light Output and EV (flash exposure correction)

Turn the setting disk ⑤ (Fig. 1) to select the required function (ISO / Zoom / Flash Exposure Correction „EV“) on the right-hand side of the LC display. The selected function is indicated by an arrow ►.

Push the setting disk ⑤ (Fig. 1) in the direction of the arrow to change the function. The arrow ► on the LC display will flash. Change the status by turning the setting disk. To store press the setting disk in the direction of the arrow. The selected setting will be automatically stored after approx. 5 seconds if the setting disk is not pressed. The arrow at the selected position will stop flashing after storage.

☞ **When operating the mecablitz with an SCA 3xx2 adapter it may not be possible to change the f-stop (depending on the camera type and SCA adapter)!**

When operating the mecablitz with an SCA 3xx2 adapter it may not be possible to change the ISO film speed, or the ISO film speed may not be displayed (depending on the camera type and SCA adapter)!

Note: The individual settings are explained in a separate chapter!

3. TTL flash mode

The TTL flash mode is a very simple way to achieve excellent flash shots.

☞ **The mecablitz must be fitted with a suitable SCA adapter for TTL flash mode. TTL flash mode is only possible with cameras supporting this mode! The SCA 301 standard foot (only hot-shoe contact or sync cord socket) does not permit TTL flash mode! If the mecablitz is used in conjunction with a camera or SCA adapter that does not support the**

TTL function, then uncontrolled full-power flashes will be fired when the shutter release is pressed! The TTL function can only be tested if a film has been loaded in the camera!

In TTL mode, the exposure readings are taken by a sensor built into the camera. This sensor measures the light reaching the film through the camera lens. An electronic control circuit within the camera transmits a stop signal to the SCA adapter (optional extra) as soon as the film has been exposed by the correct amount of light, thereby instantly interrupting the flash.

The advantage of this flash mode is that all factors influencing correct exposure of the film (filters, change of aperture and focal length with zoom lenses, extensions for close-ups, etc.) are automatically taken into account.

The „ok“ display on the mecablitz lights up for approx. 3 sec. when flash exposure was correct.

 **An additional acoustic signal can be activated on the mecablitz; see „12.1 Bleep function“.**

Setting procedure for the TTL flash mode:

- Equip the mecablitz with a suitable SCA adapter and mount on the camera.
- Adjust the camera as described in its operating manual.
- Switch on the mecablitz with the main switch ② (Fig. 1).
- Depress the **Mode** button ① (Fig. 1) repeatedly until **TTL** flashes on the display. Push the setting disk ⑤ (Fig. 1) in the direction of the arrow to store this setting. The selected operating mode will be automatically stored after approx. 5 seconds if the setting disk is not pressed. The **TTL** icon will stop flashing and will be continuously displayed after storage.
- It is possible that ISO film speed, zoom and f-stop will not be automatically transmitted from the camera to the mecablitz, depending upon the camera type and SCA adapter. In this case simply set the corresponding values manually on the mecablitz. ISO film speed and f-stop are only required for correct distance and flash range indication on the LC display and are therefore irrelevant for TTL flash shots. Consequently, it is not imperative to set them.

- Zoom reflector positioning is important for the correct illumination of the entire subject. It should therefore always be adapted to the focal length of the lens.

Tip:

If you are using a zoom lens and do not constantly need the full power and maximum flash range of the mecablitz, you can leave the zoom reflector at the shortest focal length of the zoom lens. In this manner the entire subject will be uniformly illuminated, thereby also eliminating the need to constantly adapt the zoom reflector position to the given focal length.

Example:

Let us assume that you are using a 28 mm - 80 mm zoom lens. In this case you set the zoom reflector to position 28 mm!

 **If the mecablitz is used with an SCA 3xx2 adapter on a camera that transmits data to the flash unit, it can happen that the ISO speed rating is not displayed (depending on the camera model); see the operating instructions for the SCA adapter. It may then be impossible to change the ISO film speed and aperture! With wide differences in contrast, e.g. a dark object in the snow, corresponding exposure corrections may be necessary in TTL mode (see Chapter 14.).**

3.1 Sub-modes of TTL flash mode

Different flash sub-modes can be set when the mecablitz is in TTL mode.

 **The number of possible sub-modes depends on the SCA adapter and the given camera:**

- TTL-remote with address „Ad1“
(see Chapter „7.1 Metz cordless TTL remote mode“).
- TTL-remote with address „Ad2“
(see Chapter „7.1 Metz cordless TTL remote mode“).
- E-TTL flash mode (only with SCA 3102 and a suitable Canon camera; see operating instructions for the SCA adapter and the camera).
- E-TTL-HSS flash mode; high-speed synchronisation (only with SCA 3102 and a suitable Canon camera; see operating instructions for the SCA

adapter and the camera).

- Matrix-controlled fill-in flash  (only with SCA 3402 and a suitable Nikon camera; see operating instructions for the SCA adapter and the camera).
- 3D multi-sensor fill-in flash  (only with SCA 3402 and a suitable Nikon camera; see operating instructions for the SCA adapter and the camera).
- TTL-HSS flash mode; high-speed synchronisation  (only with SCA 3302 and a suitable Minolta camera; see operating instructions for the SCA adapter and the camera).

Setting a sub-mode of TTL flash mode:

- Depress the **Mode** button ① (Fig. 1) repeatedly until **TTL** flashes on the display. In the event that **TTL** no longer flashes, just press the **Mode** button once.
- Turn the setting disk ⑤ (Fig. 1) and select the required sub-mode.
- Push the setting disk ⑤ (Fig. 1) in the direction of the arrow for storage. The selected sub-mode will be automatically stored after 5 seconds if the setting disk is not pressed. The **TTL** icon will stop flashing after storage.

4. Automatic flash mode

In the auto flash mode a sensor ⑪ (Fig. 2) built into the mecablitz measures the light reflected off the subject. The flash is cut off as soon as sufficient light has been emitted for correct exposure. This eliminates the need to recalculate and reset the aperture each time the distance is changed, provided that the subject remains within the indicated maximum flash range.

The sensor ⑪ (Fig. 2) of the mecablitz must be directed at the subject, regardless of the direction in which the main reflector is pointing. The sensor has a coverage of 25°, and only measures during light emission by the mecablitz.

The „ok“ display on the mecablitz lights up for approx. 3 sec. when flash exposure was correct.

The automatic flash mode is possible with an SCA adapter and with the SCA 301 standard foot.

 **Some cameras will not support the mecablitz in automatic flash mode when an SCA adapter is used (see operating instructions for the given camera and SCA adapter). In this case the mecablitz should be fitted with the SCA 301 standard foot.**

Setting procedure for automatic flash mode:

- Equip the mecablitz with an SCA adapter or the SCA 301 standard foot and mount on the camera.
- Adjust the camera as described in its operating manual.
- Switch on the mecablitz with the main switch ② (Fig. 1).
- Depress the **Mode** button ① (Fig. 1) repeatedly until **A** flashes on the display. Push the setting disk ⑤ (Fig. 1) in the direction of the arrow for storage. The selected operating mode will be automatically stored after approx. 5 seconds if the setting disk is not pressed. The **A** icon will stop flashing and remain permanent after storage.
- If the mecablitz is used with an SCA 3xx2 adapter and a camera that automatically transmits the data for ISO film speed, zoom reflector position and aperture, then no further settings are required. The mecablitz will automatically adjust itself in conformity with the transmitted camera data.

 **When the mecablitz is operated with a camera that transmits data to the mecablitz, it can happen that the ISO film speed will not be displayed (depends on the camera type); see operating instructions for the SCA adapter. It may then be impossible to change the ISO film speed and aperture setting!**

Automatic flash mode with an SCA 3xx adapter or the SCA 301 standard foot:

In this case ISO film speed, zoom reflector position and aperture must be manually set on the mecablitz. This is indispensable for correct flash exposure because the mecablitz automatically controls the light on the basis of these data.

Tip:

If you are using a zoom lens and do not constantly need the full power and maximum flash range of the mecablitz, you can leave the zoom reflector at the shortest focal length position of the zoom lens. In this manner the entire subject will be uniformly illuminated, thereby eliminating the need to constantly adapt the zoom reflector position to the given focal length.

Example:

Let us assume that you are using a 28 mm – 80 mm zoom lens. In this case you set the zoom reflector to position 28 mm!

 **The subject should be located within about 40 % and 70 % of the distance range indicated on the mecablitz LC display. This gives the electronic system sufficient leeway for compensation.**

Caution with zoom lenses!

Depending on their design, zoom lenses can cause a loss of light in the order of up to one f-stop. Moreover, the effective aperture may vary with the focal length settings. This can be compensated by correcting the aperture value on the flashgun manually or by manual flash exposure correction (see Chapter 14.).

GB

4.1 Sub-modes of the automatic flash mode

Different sub-modes can be set when the mecablitz is in auto flash mode A:

- Auto-remote with address „Ad1“
(see Chapter „7.1 Metz cordless auto remote mode“)
- Auto-remote with address „Ad2“
(see Chapter „7.1 Metz cordless auto remote mode“)

Setting a sub-mode of the automatic flash mode:

- Depress the **Mode** button ① (Fig. 1) repeatedly until **A** flashes on the display.
- Turn the setting disk ⑤ (Fig. 1) to set the desired sub-mode.
- Push the setting disk ⑤ (Fig. 1) in the direction of the arrow for storage.

The selected sub-mode will be automatically stored after approx. 5 seconds if the setting disk is not pressed. After storage, icon **A** will stop flashing.

5. Manual flash mode

In this mode, the flash unit will emit the full light energy if partial light output has not been set. The mecablitz must be fitted with an SCA adapter or the 301 standard foot. Adaptation to the given photographic situations is by setting the corresponding aperture on the camera and by selecting a partial light output level.

The LC display of the mecablitz indicates the flash-to-subject distance for correct flash exposure. It is therefore necessary to ensure that the mecablitz is correctly adjusted. The aperture and ISO film speed set on the camera must be identical to the aperture and ISO film speed setting on the mecablitz! The flash reflector's zoom position must be adapted to the focal length of the lens!

Setting procedure for manual flash mode:

Setting example:

Flash-to-subject distance: 6 m; zoom 50 mm; film speed ISO 100/21°.

- Adjust the camera as indicated in the operating instructions.
- Equip the flash unit with the SCA 301 standard foot or the SCA adapter and mount on the camera.
- Switch on the mecablitz with the main switch ② (Fig. 1).
- Depress the **Mode** button ① (Fig. 1) repeatedly until **M** flashes on the display. Push the setting disk ⑤ (Fig. 1) in the direction of the arrow for storage. The selected operating mode will be automatically stored after approx. 5 seconds if the setting disk is not pressed. After storage the **M** icon will stop flashing and remain permanent.
- The display indicates the light output „P 1/1“ (= full light output) after storage. A full-power flash is fired when pressing the firing button ⑥ (Fig. 1) on the mecablitz or the camera's shutter release.

 **Some cameras will not support the mecablitz with an SCA adapter when it is in manual mode (see operating instructions for the given camera and SCA adapter). In this event the mecablitz should be equipped with the SCA 301 standard foot (see also operating instructions for the given camera).**

Manual flash mode of the mecablitz with an SCA 3xx2 adapter:

If the mecablitz is operated with an SCA 3xx2 adapter and a camera that automatically transmits the parameters for ISO film speed, zoom reflector position and aperture, then no further settings are required. The mecablitz will automatically adjust itself in conformity with the data transmitted by the camera.

 **If the mecablitz is used on a camera that transmits data to the mecablitz, it can happen that the ISO film speed will not be displayed (depends on the camera type); see the operating instructions for the SCA adapter. If the mecablitz is being operated with a camera that transmits data to the flash unit, it is impossible to change the values for ISO film speed and aperture! In this event continue changing the f-number on the camera until the required distance is indicated on the LC display of the mecablitz.**

Manual flash mode with the SCA 3xx adapter or the SCA 301 standard foot:

In this case the corresponding ISO film speed, zoom reflector position and aperture parameters must be manually set on the mecablitz. This is indispensable for correct flash exposure because the mecablitz calculates and displays the flash-to-subject distance required for a correct exposure on the basis of these data.

Setting partial light output:

Partial light output can be set on the mecablitz if you wish to change the distance range given for correct flash exposure in order to adapt it to the existing picture-shooting situation:

- Continue turning the setting disk ⑤ (Fig. 1) until the arrow symbol appears next to **P** on the display.
- Push the setting disk ⑤ (Fig. 1) in the direction of the arrow. The arrow symbol starts flashing.
- Turn the setting disk to set the required partial light output level. Press the setting disk in the direction of the arrow for storage. The selected partial light output will be automatically stored after approx. 5 seconds if the setting disk is not pressed. After storage the arrow symbol stops flashing.

Another possibility to modify the distance range for adaptation to the individual picture shooting situation is to change the aperture on the camera. You must, however, take into account that a change of the camera's aperture also influences the picture's depth-of-field.

Deleting the set partial light output:

- Turn the setting disk ⑤ (Fig. 1) until the arrow symbol appears next to **P** on the display.
- Push the setting disk ⑤ (Fig. 1) in the direction of the arrow. The arrow symbol starts flashing.
- Turn the setting disk ⑤ (Fig. 1) to select partial light output **P 1/1**. Push the setting disk in the direction of the arrow for storage. Storage is automatic after 5 seconds if the setting disk is not pressed. The arrow symbol will stop flashing after storage. The partial light output is set to **P 1/1** when changing to another flash mode.

5.1 Sub-mode of the manual flash mode

 **The mecablitz must be fitted with an SCA 3xx2 adapter!**

Various cameras offer the possibility of high-speed synchronisation (FP and HSS flash mode) when the mecablitz is in manual flash mode M (see operating instructions of the given camera and SCA adapter).

Setting the „M-HSS“ sub-mode of the manual flash mode:

- Continue depressing the **Mode** button ① (Fig. 1) until **M** flashes on the display.
- Turn the setting disk ⑤ (Fig. 1) to set **HSS**.
- Push the setting disk in the direction of the arrow for storage. **HSS** will be automatically stored after approx. 5 seconds if the setting disk is not pressed. The **M** icon will stop flashing after storage.

Deactivating the „HSS“ mode:

- Press the **Mode** button ① (Fig. 1) repeatedly until **M** flashes on the display.
- Turn the setting disk ⑤ (Fig. 1) to cancel **HSS**.
- Press the setting disk in the direction of the arrow for storage. Storage will

be automatic after 5 seconds if the setting disk is not pressed. The M icon will stop flashing after storage.

6. Bounce flash

Photos shot with full frontal flash are easily recognized by their harsh, dense shadows. This is often associated with a sharp drop in light from the foreground to the background.

This phenomenon can be avoided with **bounce** flash because the diffused light will produce a soft and uniform rendition of both the subject and the background. For this situation the reflector is turned in such a manner that the flash is bounced off a suitable reflective surface (e.g. ceiling or walls of the room).

The reflector can be turned vertically and horizontally.

Vertical positions: -7°, 0°, 60°, 75°, 90°

Horizontal positions: -180°, -150°, -120°, -90°, -60°, -30°, 0°, 30°, 60°, 90°.

The reflector head is mechanically **interlocked** in its **basic position**. Press the pushbutton to unlock and turn the reflector head.

 **When turning the reflector vertically or horizontally, it is essential to ensure that it is moved by a sufficiently wide angle so that direct light can no longer fall on the subject. Consequently, always turn the reflector at least to the 60° lock-in position. The distance readings on the LC display will disappear. The flash-to-subject distance via the ceiling or wall is an unknown magnitude.**

The light bounced off the reflecting surfaces produces a soft and uniform illumination of the subject.

The reflecting surface must be white or have a neutral colour, and it must not be structured, e.g. wooden beams in a ceiling, as these might cast shadows. For colour effects just select the reflective surface in the desired colour.

Use the secondary reflector to avoid disturbing dense shadows that are formed by bounce flash, for instance under the nose and in the eye sockets for portraiture.

6.1 Bounce flash with secondary reflector

The secondary reflector  (Fig. 1) produces frontal fill-in light when the flash is bounced.

 **Use of the secondary reflector is only meaningful in bounce flash photography.**

The secondary reflector is switched on and off with switch   (Fig. 2). A  symbol on the LC display of the mecablitz merely indicates that the main reflector has not yet been turned.

Activation of the secondary reflector assigns approx. 85 % of the emitted light to the main reflector and 15 % to the secondary reflector. These %-values can differ somewhat when shooting with partial light output and secondary reflector.

The light output of the secondary reflector can be reduced by approx. 50 % with a light reducing filter if it is too bright. For this purpose shift the light reducing filter sideways, remove from the mecablitz, turn by 180°, place over the secondary reflector and push down until it audibly clicks into position.

 **The sub-modes ADI, stroboscope, E-TTL, E-TTL-HSS, D-TTL, 3D multi-sensor and TTL-HSS are not possible in conjunction with the secondary reflector.**

6.2 Bounce flash in automatic and TTL flash mode

Prior to picture taking it is advisable to check whether sufficient light is available for the selected aperture. For this purpose proceed in the manner described in Chapter „10. Correct exposure indication“.

6.3 Bounce flash in manual flash mode

The required aperture on the camera in the manual flash mode is best established with a flash meter. If a flash meter is not available, observe the following rule of thumb

$$\text{Camera aperture} = \frac{\text{guide number}}{\text{Flash-to-subject distance} \times 2}$$

to establish a guide value for the aperture that can then be varied by ±1 f-stop for the shot to be taken.

7. Remote mode

General

In the remote mode, additional flash units (slaves) are fired under the cordless control of the master flash unit (controller) mounted on the camera. The controller extends TTL automatic exposure control to all slaves.

The Metz TTL remote mode enables joint cordless TTL flash control of several flash units of the types 54 MZ-.., 34 CS-2, 28 CS-2, 40 MZ-.., 50 MZ-5 and 70 MZ-.. For this mode all additional 54 MZ-.. and 70 MZ-4 flash units (slaves) must be fitted with an SCA 3083 slave adapter (optional extra), and all 40 MZ-.. slaves with the SCA 3080 or 3082 slave adapter. The slave flash units can be mounted on the foot supplied with the slave adapter or on a tripod.

The slave flash units 34 CS-2, 28 CS-2, 50 MZ-5 Slave and 70 MZ-5 do not require a slave adapter.

☞ The LC display of the mecablitz does not indicate the maximum flash range when in remote mode. The secondary reflector of the mecablitz must be switched off!

To ensure that two TTL remote systems in neighbouring rooms do not interfere with each other, two different addresses - Ad1 and Ad 2 - can be selected on the controller (master) and the slave unit.

7.1 Metz cordless TTL remote mode

☞ The Metz TTL remote mode is only possible with cameras featuring TTL flash control!

Setting procedure for Metz TTL remote controller operation (Fig. 4):

- 1 Equip the flash unit mounted on the camera with the appropriate SCA adapter and turn on with the main switch.
- 2 Depress the **Mode** button ① (Fig. 1) repeatedly until **TTL** flashes on the display.
- 3 While the **TTL** mode is flashing, turn the setting disk ⑤ (Fig. 1) and select the address **Ad1** or **Ad2** for the **Co** controller mode. Depress the **Mode** but-

ton in the event that **TTL** is no longer flashing. Briefly press the setting disk in the direction of arrow for storage. The selected setting will be automatically stored after 5 seconds if the setting disk is not pressed. **TTL** will then be permanently displayed (without flashing), together with **Co** and the slave address **Ad1** or **Ad2**.

Setting procedure for Metz TTL remote slave operation (Fig. 5):

- Equip the 54 MZ-.., 70 MZ-4 slave flash units with an SCA 3083 slave adapter, and the 40 MZ-.. slave flash unit with an SCA 3080 or 3082 slave adapter.
- 1 Switch on the mecablitz with the main switch ② (Fig. 1). The mecablitz is automatically set to **TTL** mode, and **SL** (slave mode) is indicated on the LC display. The adjusted slave address is **Ad1** (or the last selected address).
- 2 If you wish to change the slave address, press the **Mode** button ① (Fig. 1). The **TTL** mode icon will then flash.
- 3 Turn the setting disk ⑤ (Fig. 1) and select **Ad2**. Push the setting disk in the direction of the arrow for storage.
- ☞ When in remote mode, the power zoom reflector of the mecablitz is automatically adjusted to the 24 mm position in order to achieve the widest possible illumination. This reflector position can be manually changed (see Chapter 12.).***
- When flash readiness is reached, the flash-ready indicator of the slave lights up and the AF measuring beam starts flashing. An additional acoustic signal (bleep) can be activated to indicate flash readiness (see Chapter 12.). This is useful when there is no visual contact with the AF measuring beam or the flash-ready indicator.
- 4 Press the manual firing button ④ ⑥ (Fig. 1) of the mecablitz controller mounted on the camera to fire a test flash.
- The slave will respond with a delayed flash to indicate that it is ready for operation. When several slave units are operated, then all slaves will acknowledge flash readiness simultaneously.
If a slave does not respond by firing a delayed flash, then this means that the sensor in the adapter did not receive the light pulse. Turn the sensor in

the direction of the controller and repeat the procedure described in step 4.

 **A particularly short distance between controller and slave unit may cause the camera's electronic system to cut off the flash before the slave has received its light pulse. In such an event widen the distance between the controller and slave or select a higher f-number and repeat procedure No. 4.**

Deactivating the Metz TTL remote mode:

- Press the **Mode** button ① (Fig. 1) on the controller and deactivate the controller mode with the setting disk ⑤ (Fig. 1).
- On the slave:
Switch off the flash unit, remove the SCA 3083 slave adapter, and finally switch on the flash unit again.

7.2 Metz cordless auto remote mode

 **The Metz auto remote mode can be used with system, standard, old mechanical and medium-format cameras. The only precondition is that all cameras feature a synch contact/socket and that the flash unit is equipped with an SCA 301 standard foot or SCA adapter. The exposure is controlled by the sensor of the controller flash unit (master) mounted on the camera.**

Setting procedure for the Metz auto remote controller mode:

- Equip the mecablitz with an SCA adapter or the SCA 301 standard foot, and switch on.
- Switch the camera to manual mode as described in the camera's operating instructions.

 **Automatic flash mode or auto remote flash mode are not supported by all cameras in conjunction with an SCA adapter (see operating instructions of the camera and the SCA adapter). If a camera, in combination with an SCA adapter, does not support the automatic flash mode, then equip the mecablitz with the SCA 301 standard foot. In this event do not forget to manually transfer the camera settings (ISO, f-stop and zoom position) to the mecablitz!**

- Set a shutter speed of 1/60th sec. or slower.
- Switch on the mecablitz on the camera with the main switch ② (Fig. 1).
- Depress the **Mode** button ① (Fig. 1) repeatedly until **A** appears on the display.
- While the **A** mode is flashing, turn the setting disk ⑤ (Fig. 1) and select the address **Ad1** or **Ad2** for the **Co** controller mode. Depress the **Mode** button in the event that **A** no longer flashes. To store, briefly press the setting disk in the direction of the arrow. The selected setting will be automatically stored after 5 seconds if the setting disk is not pressed. **A** will then be continuously displayed (without flashing), together with **Co** and the slave address **Ad1** or **Ad2**.

Setting procedure for Metz auto remote slave mode:

The setting procedure is the same as for Metz TTL remote slave mode.

The slave flash unit also operates in the TTL mode in the auto remote mode.

7.3 Assessing the overall lighting conditions in remote mode

A modelling light beam of all participating flash units can be fired to assess the overall lighting conditions in **A** (auto) and TTL remote mode.

For this purpose, the firing button  ⑥ (Fig. 1) of the 54 MZ.. mounted on the camera must be programmed. Press the **Select** button ④ (Fig. 1) repeatedly until the mode display  lights up. Turn the setting disk ⑤ (Fig. 1) to set the modelling light function to **On** or **OFF**. The modelling light can then be fired with the firing button  ⑥ (Fig. 1); see also Chapter 12.

8. Fill-in flash in daylight

The mecablitz can also be used for fill-in flash in daylight to soften harsh shadows and diminish the contrast, thereby producing a more balanced exposure when shooting against the light (contre-jour). Various possibilities are open to the user for fill-in flash.

8.1 Fill-in flash in TTL mode

The mecablitz must be equipped with a suitable SCA adapter. The camera must be able to support TTL fill-in flash.

- Press the **Mode** button ① (Fig. 1) repeatedly until **TTL** appears on the display.

Most cameras automatically activate fill-in flash when in Full Auto Mode, Intelligent Program AE P, and in Programmed Image Control Modes during daylight (see also operating instructions of camera and SCA adapter). The camera will then automatically ensure a well-balanced illumination of subject and background.

Moreover, some cameras offer a special fill-in flash program which permits pin-pointed use whenever required. Depending upon the camera type, activation is either on the camera or mecablitz (see operating instructions of camera and SCA adapter).

Example: Matrix-controlled fill-in flash (only for certain Nikon cameras)

The mecablitz must be equipped with the SCA 3402 adapter (Nikon)!

Various Nikon cameras support the „Matrix-controlled TTL fill-in flash mode“ (see operating instructions of the given camera and the SCA adapter). This flash mode is a sub-mode of TTL flash mode. Chapter 3.1 describes how it is set.

Example: 3D multi-sensor fill-in flash (only for certain Nikon cameras)

The mecablitz must be equipped with the SCA 3402 adapter (Nikon)!

Various Nikon cameras support the „3D multi-sensor fill-in flash mode“ (see operating instructions of the given camera and the SCA adapter). This flash mode is a sub-mode of TTL flash mode. Chapter 3.1 describes how it is set.

8.2 Fill-in flash in automatic mode

- Switch on the mecablitz with the main switch ② (Fig. 1).
- Depress the **Mode** button ① (Fig. 1) repeatedly until **A** flashes on the display. Push the setting disk ⑤ (Fig. 1) in the direction of the arrow to store this setting. The selected operating mode will be automatically stored after approx. 5 seconds if the setting disk is not pressed. The **A** symbol will

remain permanent and stop flashing after storage.

 **In automatic mode the flash is controlled by the sensor built into the mecablitz. Ensure that backlight does not shine directly on to the sensor as this will confuse the electronics of the flash unit.**

Use the camera's or a hand-held exposure meter, to establish the required aperture and shutter speed for a normal exposure. Ensure that the shutter speed either equals, or is slower than the fastest flash synch speed (varies with different camera models).

Example:

Established aperture = f/8;

Established shutter speed = 1/60th sec.

*Flash synch speed of the camera e.g. 1/100th sec.
(see operating instructions for the given camera).*

The two established values for aperture and shutter speed can be set on the camera because the camera's shutter speed is slower than the camera's flash sync speed.

To obtain a balanced fill-in light, for instance in order to retain the character of the shadows, it is advisable to select on the flashgun an auto aperture that is one increment lower than the aperture set on the camera. In our example f/8 was set on the camera. Consequently, we advise you to set f/5.6 on the flash unit.

If the mecablitz is fitted with an SCA 3xx2 adapter and the camera automatically transmits the f-stop values to the mecablitz, then manual aperture setting is no longer possible! In this case manual flash-exposure correction can be used in the automatic flash mode (see Chapter 14.).

Manual flash-exposure correction in automatic mode can also be used if the camera does not transmit any data to the mecablitz.

Additional correction of the aperture value is then no longer necessary!

Tip:

If possible, take a meter reading of the subject's background separately from the actual subject. Experience has shown that a correction value of -1 EV (f-stop) to

1 2/3 EV for the auto aperture on the mecablitz produces the best results in fill-in flash mode.

9. Stroboscopic mode (Fig. 6)

Stroboscopic flash mode makes several images of a moving object appear in the same picture. This is particularly interesting for motion studies and for special effects (Fig. 6). In stroboscopic mode, a predetermined number of flashes are fired at a certain flash frequency. Consequently, only a partial light output is available, with a maximum of 1/4 power.

For stroboscopic exposures you can select a flash frequency (flashes per second) of 1...50 Hz in 1 Hz increments, and a number of flashes between 2...50 in single increments.

No ISO film speed is displayed in stroboscopic mode. When using the mecablitz with an SCA 3xx2 adapter and a camera that automatically transmits the speed rating to the flash unit, the mecablitz will automatically adjust the film speed (see operating instructions for camera and the SCA adapter).

When using the mecablitz with an SCA 3xx adapter, the SCA 301 standard foot or a camera that does not transmit film speed data, the speed of the loaded film must be set in TTL, A or M mode before selecting stroboscopic mode. The mecablitz will then take over this setting for the stroboscopic mode.

The maximum possible partial light output level in stroboscopic mode is automatically adjusted. To achieve short flash durations, the partial light output level can be adjusted manually to a minimal value of 1/256. The LC display indicates the shooting distance for correct exposure at the set parameters. You can adjust the displayed distance to the actual shooting distance by varying the f-stop or the partial light output level. The aperture selected on the flash unit must be set on the camera lens. By using faster films (higher ISO number) the shooting distance can be increased.

 **The stroboscopic mode cannot be used when the secondary reflector is switched on.**

Setting procedure for stroboscopic mode (Fig. 7):

- Adjust the camera to manual mode, as explained in the manufacturer's operating instructions, and select the corresponding shutter speed.
- 1 Equip the flash unit with an SCA adapter or the SCA 301 standard foot, and switch on with the main switch ② (Fig. 1).
- 2 Depress the **Mode** button ① (Fig. 1) repeatedly until  flashes on the display. Press the setting disk ⑤ (Fig. 1) in the direction of the arrow to store this setting. The selected operating mode will be automatically stored after approx. 5 seconds if the setting disk is not pressed. The  icon will stop flashing after storage.

Stroboscopic mode when the mecablitz is fitted with an SCA 3xx2 adapter:

If the mecablitz is operated with an SCA 3xx2 adapter and a camera that automatically transmits the ISO film speed, zoom reflector position and aperture parameters, then no further settings will be necessary. The mecablitz will automatically adjust itself according to the data transmitted by the camera. The number of flashes and the flash frequency must be set as explained in Sections 3 and 4 (see below).

 **If the mecablitz is operated with a camera that transmits data to the mecablitz, then the ISO film speed and the aperture cannot be changed.**

Stroboscopic mode with an SCA 3xx adapter, the SCA 301 standard foot or a camera that does not transmit data (Fig. 7):

In this case the corresponding values for ISO film speed, zoom position of the reflector and the aperture must be manually adjusted on the mecablitz. This is indispensable for correct flash exposure because the mecablitz uses these data to calculate and display the flash-to-subject distance required for correct flash exposure.

- 3 Determine the N number of flashes. To do so, turn the setting disk ⑤ (Fig. 1) until the arrow is in top position. Depress the setting disk and turn to adjust the required N number of flashes. Store this setting by renewed depression of the setting disk.

4 Select the flash frequency f(Hz). Turn the setting disk ⑤ (Fig. 1) anti-clockwise until the arrow is next to f(Hz). Depress the setting disk and turn to select the required flash frequency f(Hz). Store this setting by renewed depression of the setting disk.

☞ **The distance to the moving subject is used as distance value. To prevent overexposure of the static this part of the picture should either be very dark or far behind the moving subject. Best results are achieved with a low ambient light level.**

Ensure that a sufficiently slow shutter speed is set on the camera.

Table 3 specifies the fastest camera shutter speeds for the N - f(Hz) combinations.

10. Correct exposure indication

The correct exposure indicator "o.k." ③ (Fig. 1) only lights up if the picture was correctly exposed in automatic or TTL flash mode.

This gives the user the opportunity to fire a test flash while in automatic flash mode so that the correct aperture can be established beforehand. This is particularly valuable with bounce flash when reflection conditions are difficult to judge. A test flash cannot be fired in TTL mode.

The test flash can be triggered with the manual firing button ⑥ (Fig. 1) provided that this button has not been programmed for „Modelling Light“ (see Chapter 12.).

If the o.k. exposure indicator ③ (Fig. 1) remains dark after the test flash was fired, then adjust the next lower f-number, or diminish the distance to the reflecting surface or subject, and repeat the test flash.

The f-stop established in this manner must also be set on the camera.

☞ **To trigger a test flash, hold the camera and flash unit in the same manner as for the actual shot!**

This facility can also be used with TTL mode without having to produce test exposures. The flash unit is adjusted to automatic mode, and the correct aperture is then determined with a test flash in the previously described manner. The established aperture is transferred to the camera and the flash unit is

then readjusted to TTL mode.

This procedure is relatively accurate with lenses of medium focal length of between 28 mm and 85 mm. However, in borderline cases, underexposure may result in TTL mode. In such an event the o.k. exposure indicator will remain dark after the shutter has been released. Select the next larger aperture (e.g. f/8 instead of f/11) and have another try.

11. AF measuring beam

☞ **The AF measuring beam ⑩ (Fig. 2) can only be activated by autofocus cameras that support the AF measuring beam of the flash unit! Some autofocus cameras only support their own built-in AF illuminator (refer to the operating instructions for the given camera). The mecablitz must be fitted with an SCA 3xx2 adapter!**

Please note when selecting the camera's autofocus mode that most cameras only support the AF measuring beam in the „Single AF“ or „One-Shot AF“ mode (see operating instructions for the camera)!

The AF measuring beam is activated by the camera electronics when the ambient lighting conditions are insufficient for automatic focusing. The AF beam projects a striped pattern on to the subject, and the camera uses this pattern to focus automatically. The AF beam has a range of 9 m (with a 50 mm f/1.7 standard lens). Low-speed zoom lenses can significantly curtail the range of the AF measuring beam.

☞ **Some autofocus cameras have several AF metering fields in addition to the central AF metering area in the camera's viewfinder. The striped pattern of the AF measuring beam only supports the camera's central AF sensor. Consequently it may be necessary to adjust the central AF sensor manually on the camera (see the operating instructions for the given camera and the SCA adapter).**

12. Special functions

The special functions of the mecablitz can be called, one after the other, by depressing the **Select** button ④ (Fig. 1), and they can be set, switched off and stored with the setting disk ⑤ (Fig. 1).

12.1 Bleep function (acoustic alarm)

The bleep function  is used to acoustically indicate certain mecablitz functions. It enables the photographer to concentrate fully on the subject without being distracted by the need to observe additional visual status displays!

The bleep function acoustically indicates the following:

- Flash readiness
- Correct flash exposure
- Automatic shut-off of the flash
- Incorrect operation

Acoustic signal after the mecablitz has been switched on:

- A brief (approx. 2 sec.) uninterrupted bleep signal after the mecablitz has been switched on indicates flash readiness.

Bleep signals after exposure:

- A brief (approx. 2 sec.) uninterrupted bleep signal immediately after shooting indicates that exposure was correct and that flash readiness continues. If there is no bleep signal immediately after shooting the picture was underexposed.
- An intermittent bleep signal immediately after shooting confirms correct flash exposure, but flash readiness will only be re-established after a subsequent (3 sec.) continuous bleep.

Bleep signals associated with settings in „A“ automatic mode:

- A short bleep as an acoustic alarm is generated in the auto flash mode of the mecablitz if the selected aperture and ISO setting exceed the permissible light control range. The auto aperture of the mecablitz is then automatically adjusted to the next permissible value.

Setting the bleep function (Fig. 9):

- 1 Press the **Select** button ④ (Fig. 1) repeatedly until the  icon flashes.
- 2 Turn the setting disk ⑤ (Fig. 1) and switch on the bleep function. „On“ appears on the LC display of the mecablitz. This setting will be stored when the setting disk is briefly pushed in the direction of the arrow. The selected setting will be automatically stored after 5 seconds if the setting disk is not pushed.

Deactivating the bleep function (Fig. 9):

- 1 Press the **Select** button ④ (Fig. 1) repeatedly until the  icon flashes.
- 2 Turn the setting disk ⑤ (Fig. 1) and switch off the bleep function. „OFF“ will then appear on the LC display of the mecablitz. Push the setting disk briefly in the direction of the arrow to store this setting. The selected setting is automatically stored after 5 seconds if the setting disk is not pushed.

12.2 Locking and unlocking the controls (key function)

The key function locks the **Mode** and **Select** buttons, as well as the setting disk, from inadvertent resetting.

To lock the **Mode** and **Select** buttons press them simultaneously for approx. 3 seconds until the  key icon appears on the display.

To unlock the **Mode** and **Select** buttons press them simultaneously for approx. 3 seconds until the  key icon disappears from the display.

12.3 Automatic shut-off (Afb. 8)

To protect the batteries from unintentional discharge, the mecablitz can be set to automatically switch off 1 minute or 10 minutes after the flash was activated for the last time (flash shot, setting procedure or tripping the camera's shutter release).

The last used mode is retained after automatic shut-off so that it becomes instantly available when the flash unit is switched on again.

If the mecablitz is equipped with the SCA 3xx2 adapter, it can be switched on again merely by touching the camera's shutter release.

If the mecablitz is equipped with an SCA 3xx adapter or the SCA 301 stand-

ard foot, it can be switched on again merely by actuating the setting disk.

Setting automatic shut-off (Fig.8):

- 1 Press the **Select** button ④ (Fig. 1) of the mecablitz repeatedly until the clock icon  flashes.
- 2 Turn the setting disk ⑤ (Fig. 1) to select the „Auto shut-off time“ 1m (1 minute) or 10m (10 minutes). „On“ is additionally displayed. Briefly press the setting disk in the direction of the arrow for storage. The selected setting will be automatically stored after 5 seconds if the setting disk is not pressed. The clock icon  will then appear on the LC-display of the mecablitz.
 **Switch off the mecablitz by its mains switch if it is not going to be used for an extended period of time!**

Deactivating automatic shut-off:

- 1 Repeatedly depress the **Select** button ④ (Fig. 1) until the clock symbol  flashes. Turn the setting disk until „OFF“ is displayed. Press the setting disk briefly in the direction of the arrow to store this setting.
- 2 The selected setting is automatically stored if the setting disk is not pressed within 5 seconds. The clock symbol  on the LC display of the mecablitz is deleted.

12.4 REAR – Second curtain synchronisation (Fig. 10 and 11)

Second curtain synchronization (REAR) is particularly advantageous when using slow shutter speeds (slower than 1/30 s) or when shooting moving objects that have their own source of light. Second curtain synchronization gives a more realistic impression of movement because the light streaks behind the light source instead of building up in front of the source, as is the case when the flash is synchronized with the 1st shutter curtain.

 **The REAR function can only be used if the mecablitz is fitted with an appropriate SCA adapter and is mounted on a camera that supports this function. The camera must be switched on to select and set this function. The camera's shutter release must be briefly touched at least once so that the corresponding data can be exchanged between the camera and the mecablitz and the attached SCA adapter.**

Please refer to the respective operating instructions to find out whether or not the camera and the SCA adapter support the REAR function.

On some cameras the REAR function is not possible in certain operating modes so that it cannot be selected. It will then be automatically deleted.

Please refer to the respective operating instructions for the given camera and the SCA adapter!

Switching on the REAR function:

- Press the **Select** button ④ (Fig. 1) repeatedly until „REAR“ appears on the LC display. Adjust „On“ with the setting disk. Push the setting disk in the direction of the arrow to store the REAR function. The selected setting will be automatically stored after 5 seconds if the setting disk is not pushed.

After the REAR function has been set, the „REAR“ symbol for second curtain synchronisation will be indicated on the LC display of the mecablitz.

Tip:

Mount the camera on a tripod for this mode to avoid camera shake with slow shutter speeds.

 **Turn off this function after shooting, otherwise unwanted slow shutter speed could result in camera shake with „normal“ flash shots in the P camera mode or in the programmed image control modes of the camera.**

GB

The „REAR“ function can be directly set on some cameras. In this case, however, the mecablitz will not display „REAR“.

Deactivating the REAR function:

- Repeatedly press the **Select** button ④ (Fig. 1) until „REAR“ appears on the LC display. Adjust „OFF“ with the setting disk. Press the setting disk in direction of the arrow for storage. The setting will be automatically stored after 5 seconds if the setting disk is not pressed. The REAR symbol on the LC display of the mecablitz is deleted.

12.5 Modelling light ML

The modelling light is a sequence of stroboscopic flashes at high frequency during approx. 4 seconds which give the impression of permanent light. Modelling light enables the user to assess light distribution and shadow formation before taking pictures.

Setting the modelling light function:

- Repeatedly depress the **Select** button ④ (Fig. 1) until the  icon flashes on the LC display. Select „On“ with the setting disk. Push the setting disk in direction of the arrow to store the function. The modelling light function will be automatically stored after 5 seconds if the setting disk is not pressed.

If an SCA 3xx2 adapter is used, the flash ready indicator  ⑥ (Fig. 1) flashes on the mecablitz to indicate that the modelling light function has been activated. The modelling light is triggered by the mecablitz when the  button is pressed.

In Metz REMOTE mode (TTL and Auto REMOTE), triggering the controller's modelling light will cause the modelling light on all slaves to be fired simultaneously (with 40 MZ-... in combination with the SCA 3080 adapter as from version M1 or an SCA 3082 adapter).

A fully charged set of batteries (600 mAh) is sufficient to trigger the modelling light approx. 60 times. Dry-cell batteries are not recommendable for the modelling light mode because their higher internal resistance impedes the fast supply of power required by the flash capacitor.

Deactivating the modelling light function:

- Depress the **Select** button ④ (Fig. 1) repeatedly until the  icon flashes on the LC display. Select „OFF“ with the setting disk. Press the setting disk ⑤ (Fig. 1) in direction of the arrow for storage. The setting will be automatically stored after 5 seconds if the setting disk is not pressed.

The flash ready indicator ⑥ (Fig. 1) lights permanently on the mecablitz.

12.6 Adapting the focal length to the camera format

This function enables the user to adapt the indicated zoom reflector position of the mecablitz to the camera format. Consequently, the focal length of lenses of medium-format cameras (4.5x6, 6x6, 6x7 and 6x9) or APS cameras can be matched to the value displayed on the mecablitz. For 35 mm (24x36) cameras, the Extended-Zoom function is additionally available.

The Extended-Zoom mode reduces the focal length of the mecablitz by one increment as compared to the focal length of the camera lens. This results in a wider illumination and additional diffused light (reflections) in rooms, which, in turn, produces a softer flash illumination.

Example of Extended-Zoom mode:

The focal length of the camera lens is 50 mm.

In the Extended-Zoom mode the mecablitz adjusts the reflector position to 35 mm.

Setting procedure to adapt the focal length to the camera format (Fig. 12):

- 1 Depress the **Select** button repeatedly until „Zoom“ appears on the display.
- 2 Turn the setting disk ⑤ (Fig. 1) to adapt the focal length to the given camera format:

Key to the displays:

Zoom without additional display = Setting for 35 mm format (= normal setting).

Auto Zoom with the following additional displays:

E	Extended-Zoom mode (only for 35 mm cameras) (Fig. 12)
APS	Adaptation to APS cameras
F1	Adaptation to medium format cameras: 4.5x6
F2	Adaptation to medium format cameras: 6x6, 6x7 or 6x9
▲	Informs that the Extended Zoom mode has been activated.

- Having selected the required setting, press the setting disk ⑤ (Fig. 1) in the direction of the arrow for storage. The selected setting is automatically stored after 5 seconds if the setting disk is not pressed. The setting is retained after the mecablitz has been switched off.

The **▲** symbol that appears on the LC display of the flash unit after storage

indicates that one of the afore-listed focal length adaptations is set.

12.7 Flash bracketing "Fb" (Fig. 13)

A series of flash exposures known as flash bracketing / flash exposure bracketing can be made with the mecablitz 54 MZ-.. in the TTL and A modes.

A flash bracketing series consists of three successive flash shots with different flash exposure correction values. The first shot in the series is taken without a correction value, the second one with a minus correction, and the third one with a plus correction. The mode is automatically cancelled after the third shot.

"Fb" flash bracketing in TTL mode:

Flash bracketing in TTL mode is only possible if the mecablitz is fitted with a suitable SCA adapter (SCA 3xx2) and if the camera supports manual flash exposure with the mecablitz.

If the camera does not support manual flash exposure, a correction factor for flash bracketing can be set on the mecablitz, but the camera will expose the pictures without such correction. Please refer to the operating instructions for the given camera and the SCA adapter!

"Fb" flash bracketing in A mode:

For flash bracketing in A mode, it is sufficient if the mecablitz is equipped with an SCA 301 standard foot. However, flash bracketing in A mode is also possible with an SCA adapter!

 **With some cameras "Fb" flash bracketing in A mode is not possible for technical reasons!**

With some cameras flash bracketing in the automatic mode is not possible if the mecablitz is not equipped with an SCA 301 standard foot.

Please refer to the operating instructions for the given camera and SCA adapter.

Activating "Fb" flash bracketing (Fig. 13):

1 Repeatedly depress the **Select** button ④ (Fig. 1) until "Fb" appears on the display.

2 Turn the setting disk ⑤ (Fig. 1) to select the required correction factor for flash bracketing. "EV" and the selected correction factor will then flash on the display. Press the setting disk in the direction of the arrow for storage. The setting will be automatically stored after approx. 5 seconds if the setting disk is not pressed.

"Fb 1" appears on the display of the mecablitz to indicate the first shot within the flash exposure series. This picture is shot without any correction factor.

When the first shot has been taken, the display changes to "Fb 2". In addition, "EV" and the minus correction factor for the second picture are indicated.

After the second shot, the display changes to "Fb 3" and additionally indicates "EV" and the plus correction factor for the third exposure.

"Fb", "EV" and the correction value are all cancelled after the third shot.

 **The activating procedure must be repeated for a new flash bracketing sequence.**

To abort flash bracketing simply switch off the mecablitz briefly with the main switch.

12.8 Re-establishing the basic setting

Keep the **Mode** button ① (Fig. 1) depressed for at least 3 seconds to return the mecablitz to the basic setting. The adjusted operating mode is retained.

The following settings are cancelled:

- The TTL sub-modes "HSS", "ETTL", "3D" and the Remote modes
- The manual sub-mode "HSS"
- The manually entered partial light output levels
- Flash bracketing "Fb"
- Focal length adaptations "E", "APS", "F1" and "F2"
- Second-curtain synchronisation (REAR)

- The modelling light function
- Locking the controls

The following settings are retained:

- Automatic shut-off after 10 minutes
- The „Bleep” function On
- „AutoZoom” On

12.9 Power-zoom reflector

If the mecablitz is fitted with an SCA adapter 3xx2 and operated with a camera that automatically transmits the focal length of the lens to the flash unit, then the zoom reflector position of the mecablitz is automatically adjusted to the focal length of the lens. „Auto Zoom” is indicated on the display of the mecablitz.

If the mecablitz is operated with an SCA 3xx adapter or SCA 301 standard foot, then the zoom position of the flash reflector must be manually set:

- Turn the setting disk ⑤ (Fig. 1) until the arrow symbol is alongside „Zoom” on the display.
- Press the setting disk in the direction of the arrow. The arrow symbol will flash.
- Turn the setting disk and select the required reflector position.
- Press the setting disk ⑤ (Fig. 1) in the direction of the arrow for storage. The setting will be automatically stored after 5 seconds if the setting disk is not pressed. The arrow symbol ceases to flash.

If you are using a zoom lens and do not constantly need the full power and maximum flash range of the mecablitz, you can leave the zoom reflector at the shortest focal length position of the zoom lens. In this manner the entire subject will be uniformly illuminated, thereby also eliminating the need to constantly adapt the zoom reflector position to the given focal length.

Example:

Let us assume that you are using a 28 mm – 80 mm zoom lens. In this case set the zoom reflector to the 28 mm position!

GB

Changing the zoom position when using an SCA 3xx2 adapter and a data-transmitting camera:

The reflector's zoom position can also be changed if the mecablitz is operated with an SCA 3xx2 adapter and a data-transmitting camera:

Select the required zoom position as described above.

After storage the display will indicate „Zoom” instead of „AutoZoom”. The selected zoom position of the reflector flashes on the mecablitz display signifying that this position has been manually changed.

Returning to „AutoZoom” mode:

- Turn the setting disk ⑤ (Fig. 1) until the arrow symbol appears alongside „Zoom” on the display.
- Press the setting disk in the direction of the arrow. The arrow symbol will flash.
- Turn the setting disk until „AutoZoom” reappears on the display.
- Press the setting disk ⑤ (Fig. 1) in the direction of the arrow to store the setting. The setting is automatically stored after 5 seconds if the setting disk is not pressed. The arrow symbol ceases to flash.

 **The camera on to which the flash unit is mounted must be switched on!**

12.10 m-ft changeover

- Turn off the mecablitz with its main switch ② (Fig. 1).
- Press the button **Select** ④ (Fig. 1) and simultaneously slide the main switch ② (Fig. 1) from OFF to “On”.

13. Wide-angle diffuser

Pull the wide-angle diffuser ⑦ (Fig. 2) out from underneath the main reflector until the stop point is reached and then release. The main reflector automatically moves to 20 mm zoom position and the wide-angle diffuser automatically folds upwards. The distances and the zoom value are corrected on the LC display.

To insert the wide-angle diffuser ⑦ (Fig. 2) turn it 90° down, and push in entirely.

Modes that operate with measuring pre-flash or high-speed synchronisation (HSS) must not be set when working with wide-angle diffuser or reflector attachments such as colour filters, neutral density filter, Mecabounce, etc.

14. Manual flash exposure correction

 **Manual flash exposure correction is only possible if an SCA 3xx2 adapter is used.**

 **In the auto mode A, manual flash exposure correction is possible with an SCA 3xx and SCA 3xx2 adapter.**

The automatic exposure system of the mecablitz and most cameras is based on a subject reflection factor of 25 % (average reflection of subjects shot with flash). A dark background that absorbs a great deal of light, or a highly reflective bright background (e.g. when shooting against the light), can result in overexposure or underexposure.

To compensate for the aforementioned effect, the exposure can be manually corrected with a correction value adapted to the given photographic situation. This correction value depends on the contrast between subject and background! In the TTL and A mode of the mecablitz, manual flash exposure correction factors of -3 EV to +3 EV (f-stops) can be set in one-third increments. Many cameras have a setting element for exposure corrections which can also be used in the TTL flash mode.

Please refer to the explanations in the operating instructions for the given camera and the SCA adapter.

Exposure correction by changing the aperture on the lens is not possible in this instance because the camera's automatic exposure system will regard the changed aperture as the normal working aperture.

 **Dark subject in front of a bright background: Positive correction value (approx. 1 to 2 f-stops EV)**

Bright subject in front of a dark background: Negative correction value (approx. -1 to -2 f-stops EV)

The entering of a correction value may result in a change of the maximum flash range indicated on the LC display of the mecablitz and its adaptation to the correction value (depending upon the camera type and SCA adapter)!

Setting manual flash exposure correction:

- The mecablitz is operating in TTL flash mode or in A flash mode.
- Turn the setting disk ⑤ (Fig. 1) until the „EV“ symbol appears on the LC display. The arrow symbol alongside „EV“ indicates that a position has been reached where you can enter a correction value.
- Press the setting disk in the direction of the arrow. The arrow symbol alongside „EV“ starts to flash.
- Turn the setting disk to set a suitable correction value. The correction value is shown on the LC display of the mecablitz.
- Press the setting disk in the direction of the arrow for storage. The selected value is automatically stored after 5 seconds if the setting disk is not pressed. The arrow symbol alongside „EV“ ceases to flash. The set value is displayed on the LC display of the mecablitz.

Deactivating manual flash exposure correction:

- Turn the setting disk ⑤ (Fig. 1) until the arrow symbol appears alongside „EV“ on the LC display.
- Press the setting disk. The arrow symbol alongside „EV“ starts to flash.
- Turn the setting disk until the displayed correction value is extinguished on the display.
- Press the setting disk in the direction of the arrow to confirm deactivation. If the setting disk is not pressed the function is automatically deleted after 5 seconds. The arrow symbol alongside „EV“ ceases to flash.

 **Manual flash exposure correction is only possible if the camera supports this function! If the camera does not support this function, the correction value can be adjusted on the mecablitz, but cannot become effective!**

Transmission of a correction value for flash exposure from the mecablitz to the camera is only possible in TTL mode with an SCA 3xx2 adapter which supports this function.

With some cameras, manual flash exposure corrections must be adjusted on the camera (see the operating instructions for the given camera). In this event the mecablitz will not display a correction value.

Some cameras permit manual flash exposure corrections to be completed on the camera or on the flash unit. Please refer to the operating instructions for the given camera or the SCA adapter to establish which setting has priority.

15. Maintenance and care

Remove any grime and dust with a soft, dry or silicon-treated cloth. Never use detergents that could damage plastic parts.

Forming the flash capacitor

The flash capacitor incorporated in the flashgun undergoes a physical change when the flashgun is not switched on for prolonged periods of time. For this reason it is necessary to switch on the flashgun for approx. 10 minutes every 3 months. The battery must supply sufficient power for flash-readiness to be indicated within one minute after the mecablitz was switched on.

16. Technical data

Guide numbers at ISO 100/21°, zoom 105 mm:

In the metric system: 54 In the imperial system: 177

12 auto apertures at ISO 100/21°:

f/1, f/1.4, f/2, f/2.8, f/4, f/5.6, f/8, f/11, f/16, f/22, f/32, f/45

Flash durations:

- Approx. 1/200th to 1/20,000th sec.
- In M mode approx. 1/200th sec. at full light output
- At 1/2 light output approx. 1/600th sec.
- At 1/4 light output approx. 1/1400th sec.

Sensor measuring angle: approx. 25°

Colour temperature:

approx. 5600 K

Film speed:

ISO 6 to ISO 6400

Synchronisation:

low-voltage ignition

Approx. number of flashes:

60* with NiCad batteries (600 mAh)

180* with high-capacity alkaline manganese batteries

Recycling time:

• with NiCad batteries (600 mAh)

5 sec. (in M mode)*

0.1 . . 5 sec. (in A-/TTL mode)

• with high-capacity alkaline manganese batteries

6 sec. (in M mode)*

0.1 . . 6 sec. (in A-/TTL mode)

*at full light output

Swivelling range and locking positions of zoom reflector:

Upwards: 60° 75° 90° / -7°

Anti-clockwise 30° 60° 90° 120° 150° 180°

Clockwise 30° 60° 90°

Dimensions approx. in mm (W x H x D):

75 x 125 x 108

Weight:

Flash unit without batteries: approx. 480 g

Included:

Flash unit, bag T54, Standard foot 301*, cover plate*, Operating Instructions, SCA 300/3002 Table

* (not with „Sets”)

Errors excepted. Subject to changes!

17. Glossary

- **Correct exposure indication in the camera's viewfinder**

When in automatic or TTL mode, many cameras indicate correct exposure or underexposure of the film by a corresponding signal in the viewfinder.

- **Automatic flash sync speed control**

When flash readiness is reached, most system cameras automatically change over to flash sync speed. On some cameras, slower shutter speeds are retained. If flash readiness indication disappears after the flash has been fired, or when the flash unit is switched off, then the camera will automatically return to the previously set shutter speed.

- **Triggering control**

If the aperture set on the lens and the prevailing lighting conditions require a shutter speed that equals or is faster than the flash sync speed, then a flash will not be fired when the shutter is released on the camera. The shot is then taken with the existing ambient light, thereby avoiding overexposure.

- **Optional 1st or 2nd curtain synchronisation (see Fig. 10 and 11)**

Two forms of flash synchronisation are available:

- The moment when the first shutter curtain opens
- The moment just before the second shutter curtain closes

The desired synchronisation is pre-selected on the SCA adapter. Second curtain synchronisation is particularly advantageous when using slow shutter speeds and shooting moving objects that have their own source of light.

- **Autofocus measuring beam**

The AF measuring beam is activated by the camera electronics when the ambient lighting level is no longer sufficient for automatic focusing. The beam projects a striped pattern on to the subject, and the camera uses this pattern to focus automatically. If an SCA 3xx autofocus adapter is used, then only the AF measuring beam integrated in this adapter will be activated.

- **Program flash mode**

Some cameras merge ambient light and flash illumination in the Program flash mode. The camera automatically sets the appropriate shutter speed/aperture combination and controls the flash in TTL mode. This ensures exceptionally simple operation of flash unit and camera.

- **TTL fill-in flash**

Some system cameras offer the possibility of TTL fill-in flash in addition to normal TTL flash control. This mode is used for daylight shots to brighten dense shadows and when shooting against the light. Based on the sensor measurement conducted inside the camera and the subsequent evaluation by the camera electronics the correct amount of flash light is used to produce a balanced exposure. In TTL fill-in flash mode, the camera automatically performs a flash exposure correction.

- **TTL flash exposure correction**

There are certain situations when the sensor inside the camera can be confused. This is the case with very dark subjects in front of a very bright background (resulting in an underexposed subject) or a particularly bright subject in front of a very dark background (resulting in an overexposed subject).

Normal exposure correction can be completed by way of aperture and shutter speed control, changing the film speed, or a +/- correction on the camera.

However, this changes all elements involved in an exposure. Consequently, a special flash exposure correction is possible on some cameras. With such flash exposure correction the overall exposure is retained, while the dark parts are brightened with fill-in flash. For further details please refer to the respective operating instructions for the given camera and the adapter.

- **Anti-red eye preflash (only with Nikon 3402 SCA adapter)**

Red eyes are a purely physical effect that always arises when people look directly at the camera, the ambient light is relatively dark, and the flash unit is mounted on or alongside the camera. The flash lights up the blood-filled retina at the back of the eye which passes through the pupil and is recorded by the camera as a red spot.

The red-eye reducing preflash function results in a significant improvement. In this function the mecablitz fires three visible, weak preflashes, before the

shutter curtain opens and the measuring beam is emitted for the multi-sensor (if permitted by the flash unit and camera), and only then fires the main flash.

These three preflashes induce the pupils to close further, thereby diminishing the red-eye effect. This function is available in any exposure programme. For further details please refer to the operating instructions for the given camera.

- **TTL-HSS mode**

This mode permits the use of flash at shutter speeds faster than the camera's flash synch speed. This is useful for portraiture in very bright ambient light and a wide aperture to limit the depth-of-field.

- **ETTL flash mode (only with Canon SCA 3102)**

In this mode the reflecting properties of the subject are established by a preflash before shooting.

- **ETTL-HSS mode**

This mode permits the use of flash at shutter speeds faster than the camera's flash synch speed.

- **3D-TTL flash control (only with Nikon SCA 3402)**

In this mode hardly visible measuring beams are emitted as the shutter release is depressed, before the shutter curtain opens. They supply the camera with the necessary information regarding brightness and contrast.

18. Optional extras

 **Metz does not accept any liability or grant a guarantee for faulty functions or damage to the mecablitz caused by the use of accessories from other manufacturers.**

- **SCA 3xx system adapters**

For flash operation with system cameras; see separate operating instructions.

- **SCA 3xx2 system adapters**

For flash operation with system cameras with digital data transmission of the SCA functions. Extends the number of functions compared with the SCA 3xx system; see separate operating instructions.

- **Colour Filter set 44-32**

(Item No. 00004432A)

Consists of 4 colour effect filters, and a clear filter for colour foils.

- **Mecabounce 44-90**

(Item No. 000044900)

A diffuser for soft illumination. Has a tremendous effect because the pictures are given a soft artistic quality. The complexion is more natural. The maximum flash ranges are reduced by the factor 2 in conformity with the loss of light.

- **Power Pack P50**

(Item No. 00012950A)

For a high number of flashes and short recycle times (approx. 300 full flashes). Please also order connecting cable V54-50 (Item No. 000054505).

- **Power Pack P40**

(Item No. 000129405)

A much higher capacity than conventional IEC KR 15/51 NiCad batteries to achieve a higher number of flashes. Please also order connecting cable V54-40 (Item No. 000054400).

- **Bounce diffuser 54-23**

(Item No. 000054236)

The soft directed light diminishes dense shadows.

- **Bracket 40-36/2**

(Item No. 000040363)

To attach the flashgun to the side of the camera.

- **Slave-Adapter SCA 3083**

(Item No. 000330838)

Enables cordless TTL flash control with mecablitz 54 MZ-3 and 70 MZ-4.

19. Troubleshooting hints

(Ca) = Canon System;
using the mecablitz with SCA 3102 adapter

(Mi) = Minolta System;
using the mecablitz with SCA 3302 adapter

(Ni) = Nikon System;
using the mecablitz with SCA 3402 adapter

(P) = Pentax System;
using the mecablitz with SCA 3702 adapter

Should the LC display indicate meaningless information or should the flashgun not work properly in the individual modes, then proceed as follows:

- Switch off the flashgun by its main switch.
- Remove the batteries.
- Switch on the flashgun for approximately 1 second and then switch it off again.
- Reload the used or new batteries.

Second-curtain synchronisation (REAR mode) cannot be set on the mecablitz.

• Second-curtain synchronisation (REAR) can only be set on the mecablitz if the latter is fitted with a suitable SCA 3xx2 adapter (see SCA adapter operating instructions) and is mounted on the switched-on camera. Data exchange between camera and SCA adapter must have taken place at least once (simply tap the camera release lightly without tripping the shutter). The camera must be able to support second-curtain synchronisation (see Camera and SCA adapter operating instructions)!

• (Ni) The Nikon 3D flash mode has been activated on the mecablitz and the  symbol is indicated on the display. The Nikon 3D flash mode cannot be combined with second-curtain synchronisation (REAR mode).

Remedy: First deactivate the 3D mode, then switch on REAR.

• (Ni) The pre-flash function to diminish the red-eye effect has been activated on the Nikon camera and the  symbol is indicated on the LC-display. The pre-flash function cannot be combined with second-curtain synch (REAR mode).

Remedy: First deactivate the red-eye pre-flash function on the camera, then select REAR mode.

• (Mi) With Minolta cameras, second-curtain synchronisation (REAR mode) must always be set on the camera! The mecablitz does not indicate the synchronisation mode! Refer to the camera's operating instructions to establish whether REAR mode is possible with the given camera, and how to proceed.

TTL (E-TTL) high-speed synchronisation (HSS) cannot be set on the mecablitz.

TTL (E-TTL) high-speed synchronisation (HSS) is currently only possible with the mecablitz 54 MZ-..!

• TTL (E-TTL) high-speed synchronisation (HSS) can only be set on the mecablitz if the latter is fitted with a suitable SCA 3xx2 adapter (see SCA adapter operating instructions) and is mounted on the switched-on camera. Data exchange between camera and SCA adapter must have taken place at least once (simply tap the camera's release button lightly without tripping the shutter). The camera must be able to support TTL (E-TTL) high-speed synchronisation in the selected flash mode (Manual M or TTL) (see camera and SCA adapter operating Instructions)!

• TTL (E-TTL) high-speed synchronisation (HSS) cannot be combined with the Metz cordless remote flash system.

• Depending upon the given camera system, TTL (E-TTL) high-speed synchronisation (HSS) can be activated on the mecablitz 54 MZ-.. in the M manual flash mode (Ca, Mi, Ni) or in the TTL mode (Ca, Mi)!

• To activate TTL (E-TTL) high-speed synchronisation (HSS) ensure that the secondary reflector of the mecablitz is not switched on!

• (Mi) TTL (E-TTL) high-speed synchronisation (HSS) is not possible when the main reflector is swivelled or tilted. The shutter speed is limited to the camera's flash synch speed. The display (H) for TTL (E-TTL) high-speed synchronisation (HSS) is extinguished in the camera's viewfinder!

(Ni) The 3D mode cannot be set on the mecablitz when in TTL mode.

- REAR mode has been set on the mecablitz and "REAR" is indicated on the display.
Remedy: First switch on REAR mode and then 3D mode.
- The mecablitz must be fitted with the SCA 3402 adapter. The 3D TTL mode can only be set on the mecablitz if it is mounted on a switched-on camera that supports the 3D mode. Data exchange between camera and SCA adapter must have taken place at least once (simply tap the camera release lightly without tripping the shutter).
- The 3D TTL mode is not supported if the mecablitz is not ready for firing, if the reflector has been swivelled out of its normal position or if the secondary reflector of the mecablitz has been switched on!
- 3D TTL flash operation is not possible in the Metz cordless remote mode!
- 3D TTL mode is only possible with the mecablitz 40 MZ-3(i), 50 MZ-5, 54 MZ-.. and 70 MZ-... flash units!

(Ca) The E-TTL mode cannot be activated.

- The mecablitz must be fitted with the SCA 3102 adapter. The E-TTL mode can only be set on the mecablitz if it is mounted on a switched-on camera that supports the E-TTL mode. Data exchange between camera and SCA adapter must have taken place at least once (simply tap the camera release lightly without tripping the shutter).
- The E-TTL mode is not supported if the secondary reflector of the mecablitz has been switched on!
- The E-TTL mode is switched over to normal TTL mode when the secondary reflector of the mecablitz is activated
Problem EOS D30: The mecablitz can no longer be triggered when in TTL mode; change over to "Automatic"!
- The E-TTL flash mode is not possible in the Metz cordless remote flash mode!
- The E-TTL mode is only possible with the mecablitz 40 MZ-3i, 40 MZ-1i and 54 MZ-.. flash units!

GB

Flash readiness is not achieved on the mecablitz when in remote flash mode.

- The secondary reflector of the mecablitz has been switched on; the symbol is indicated on the display.

Remedy: Switch off the secondary reflector.

Flash readiness indicator on the mecablitz is flashing.

- The modelling light function has been activated on the mecablitz.
Remedy: Deactivate the modelling light function on the mecablitz.

The ISO film speed cannot be adjusted on the mecablitz.

- The mecablitz has been fitted with an SCA 3xx2 adapter and is operated with a camera that transmits the film speed data to the mecablitz. In this case the ISO film speed setting is blocked.

The aperture cannot be adjusted on the mecablitz.

- The mecablitz has been fitted with an SCA 3xx2 adapter and is operated with a camera that transmits the aperture data to the mecablitz. In this case aperture setting is blocked.

The LC-display of the mecablitz displays "-" in place of the distance.

- The reflector of the mecablitz has been swivelled out of its basic position. The distance can only be displayed if the reflector is in its basic position, i.e. it has not been swivelled either horizontally or vertically.

The symbol for the secondary reflector on the LC-display of the mecablitz is flashing. The flash readiness symbol on the mecablitz lights up.

- The secondary reflector has been activated even though the main reflector is in its basic position, i.e. it has not been swivelled out of its basic position. However, the use of a secondary reflector only makes sense if it takes over the fill-in flash function when the main reflector has been swivelled or tilted. The flashing secondary reflector symbol indicates that the secondary reflector must be switched off. The flashing symbol on the display disappears as soon as the secondary reflector is switched off. The symbol appears permanently when the main reflector is swivelled out of its basic position.

The symbol for the secondary reflector on the LC-display of the mecablitz is flashing. The flash readiness indicator on the mecablitz does not light up.

- The mecablitz has been set for remote controller operation. "Co" is indicated on the LC-display. However, remote mode is only supported by the main reflector. The mecablitz does not fire a flash because flash readiness is not indicated.

Remedy: Either deactivate the remote controller mode or switch off the secondary reflector.

The LC-display of the mecablitz displays "Co" in place of the distance.

- The mecablitz is in remote controller mode. Distances are never indicated in this mode.

Flash exposure correction cannot be selected with the setting disk when the mecablitz is in remote controller mode.

 ***Flash exposure correction is never effective when in automatic remote mode.***

- Flash exposure correction can only be activated in TTL remote mode when this is set before the mecablitz is set for controller mode. The correction value is not indicated in remote controller mode, but it does remain effective. The LC display of the mecablitz indicates the remote address (remote channel) "Ad1" or "Ad2" instead of the correction value.

(Ni) The Nikon fill-in flash function "Matrix-controlled fill-in flash" or "3D multi-sensor fill-in flash" cannot be set on the mecablitz.

- The given fill-in flash mode can only be set on the mecablitz if the latter has been fitted with an SCA 3402 adapter and mounted on a switched-on camera that supports the given fill-in flash function. Data exchange between camera and SCA adapter must have taken place at least once (simply tap the camera release lightly without tripping the shutter).
- "3D multisensor fill-in flash" (Nikon) is not supported in remote mode, when the main reflector is swivelled out of its basic position or when the secondary reflector has been switched on. Consequently, this function cannot be activated under the above conditions.

- The given controlled Nikon fill-in flash mode depends on the given camera model.

The aperture symbol  and stop value flash on the LC display of the mecablitz.

- The light-controlling range of the mecablitz in automatic flash mode is being exceeded under the given picture-shooting conditions or with the given camera settings.

Remedy: Darken the ambient area of the shot; load a less sensitive film; or set a smaller aperture opening on the camera or mecablitz.

The AF red-light emitter of the mecablitz is not activated.

Possible causes:

- Ambient light is sufficient for the camera's AF sensor to enable focusing.
- If necessary the camera will activate its own AF illuminator.
- An AF mode other than Single-AF (S) has been activated.
- A decentral AF metering area has been activated on the camera.

Remedy:

- Set the Single-AF or S camera AF operating mode (see the operating instructions for the given camera).
- Activate the central AF sensor in the camera's viewfinder.

Problems with the remote controller mode and flash bracketing.

- A flash bracketing sequence is not possible in remote controller mode! If flash bracketing has been set and the mecablitz is then set for remote mode, flash bracketing will no longer be displayed, nor is it carried out!

Remote controller mode with flash exposure correction.

- If flash exposure correction is set on the mecablitz, followed by a change to remote controller mode, then the subsequent shots will be exposed with this correction value, but the mecablitz display will not (!) indicate the correction value!

(Ni) No Nikon underexposure display in remote mode.

- Some Nikon cameras indicate a warning signal (-EV) on the LC display of the mecablitz if a shot is underexposed by flash. The mecablitz does not support this function in remote mode.

No REAR mode with HSS high-speed synchronisation.

- REAR mode (second-curtain synchronisation) cannot be set when HSS high-speed synchronisation has been activated on the mecablitz.
- Setting HSS high-speed synchronisation when REAR mode is set deactivates the REAR mode!

The ISO film speed is not indicated on the display of the mecablitz.

- The mecablitz is either in remote mode ("Co" or "SL") or in stroboscope mode. The ISO value is never indicated on the LC display of the mecablitz when these operating modes have been set.
- The Canon and Minolta system cameras do not indicate the ISO value on the LC display!

Nikon 3D flashlight pulses cause uncontrolled slave operation.

 ***The mecablitz slave is triggered in an uncontrolled manner when the sensor in the SCA 3083 slave adapter receives the light from a flash unit operating in Nikon 3D mode!***

- This can only be remedied by changing from 3D mode to normal TTL flash mode (without 3D).

The exposure correction value flashes on the mecablitz display.

A flash exposure correction value (EV) is set on the mecablitz, e.g. in TTL flash mode. The correction value flashes on the mecablitz LC-display after it has been stored.

Possible cause:

The camera system does not allow the setting of a correction value on the mecablitz! If necessary, the required correction value must be set on the camera (see operating instructions for the given camera). The correction value flashing on the mecablitz LC-display does not influence the exposure!

NOTE: The flashing correction value as a warning signal is not supported by all camera systems! Flash exposure correction in "A" automatic mode of the mecablitz can be set and executed with most system cameras (Minolta is the exception!).

Flash bracketing cannot be set in TTL mode.

The "Fb" flash bracketing function cannot be selected in the TTL mode with the "Select" key of the mecablitz.

Possible cause:

Various cameras and camera systems do not support the mecablitz flash exposure correction setting when in TTL mode. Since flash bracketing operates with exposure correction values, selection of flash bracketing is suppressed right from the outset in the mecablitz menu. However, "Fb" flash bracketing in "A" automatic mode of the mecablitz can be set and executed with most system cameras (Minolta is the exception!). "Fb" flash bracketing is not adjustable on the mecablitz 70 MZ-4!

(Pe) No flash readiness is indicated in the camera's viewfinder even though the mecablitz flash ready signal is illuminated. The mecablitz is not triggered when the picture is shot.

- The mecablitz operates in spot-beam mode; only the AF red-light emitter of the mecablitz is supported. The operating mode selector of the SCA 3702 adapter is in the "SB" position.

Remedy: Set the operating mode selector of the SCA 3702 adapter to the extreme left-hand position  , i.e. first-curtain synchronisation.

(Pe) Correct exposure confirmation is given in the camera's viewfinder (flash ready symbol flashes) even though no picture was shot.

- This is a warning signal. The position of the zoom reflector is not sufficient to ensure complete illumination of the entire subject. Automatic focal length adaptation (AUTO-ZOOM, CZ) may have been deactivated on the mecablitz, and a reflector focal length has been selected that is longer than the focal length of the lens. Example: Focal length of the lens: 70 mm; focal length of the reflector: 85 mm.

Remedy: Activate automatic focal length adaptation on the mecablitz (AUTO-ZOOM or CZ) or ensure that the reflector focal length is identical with, or shorter than, the focal length of the lens.

Example: Focal length of the lens: 70 mm; reflector focal length: 70 mm, 50 mm or shorter! Please refer to the mecablitz operating instructions for setting details!

(Pe) The power zoom reflector of the mecablitz automatically assumes the 35 mm position, even though a lens with a different focal length is being used. "Auto-Zoom" is indicated on the mecablitz LC display.

- A non-AF lens, or a lens that does not transmit focal length data to the camera, is being used. Consequently, the mecablitz automatically assumes the 35 mm reflector position.

Remedy: Adjust the reflector position of the mecablitz manually to the focal length of the given lens (see mecablitz operating instructions).

The flash ready indicator in the camera's viewfinder may flash with reflector focal lengths that are longer than 35 mm, but this is of no consequence for the subsequent exposure. In this instance please observe the correct exposure confirmation given by the mecablitz!

The mecablitz does not fire flashes.

- The mecablitz has automatically switched itself off.
- After the mecablitz has been switched on and after automatic switch-off, tap the camera release button lightly without tripping the shutter to permit an adaption of the settings required for the picture shooting situation.

The mecablitz was unable to lock into a zoom position and "ZE" is indicated on the mecablitz LC display.

The batteries may be almost exhausted or the power is no longer sufficient to drive the mechanical operations.

Switch the mecablitz off and then on again and/or replace the exhausted batteries.

Disposal of batteries

Do not dispose of spent batteries with domestic rubbish.

Please return spent batteries to collecting points should they exist in your country!

Please return only fully discharged batteries.

Normally, batteries are fully discharged if:

- the device they powered switches itself off and indicates "Spent Batteries".
- they no longer function properly after prolonged use.

To ensure short-circuit safety please cover the battery poles with adhesive tape.

1.	Per la vostra sicurezza	133	9.	Modo flash stroboscopico	144
2.	Preparazione del flash all'uso	134	10.	Indicatore di corretta esposizione	145
2.1	Fissaggio del flash alla camera.	134	11.	Illuminatore di assistenza AF	146
2.2	Alimentazione	134	12.	Funzioni speciali	146
2.2.1	Scelta delle pile o delle batterie	134	12.1	Funzione Beep	146
2.2.2	Sostituzione delle batterie	134	12.2	Blocco e sblocco dei comandi	147
2.3	Accensione e spegnimento del flash	134	12.3	Spegnimento automatico del flash /Auto-Off	147
2.4	Filosofia di azionamento	135	12.4	REAR - Sincronizzazione sulla seconda tendina	147
2.4.1	Selezione e regolazione dei modi flash TTL / A / M / (strobo)	135	12.5	Luce pilota / Modelling Light ML	148
2.4.2	Selezione e regolazione delle funzioni speciali	135	12.6	Adattamento della distanza focale al formato della camera	149
2.4.3	Regolazione di ISO / Zoom / diaframma \odot , "P" (potenza ridotta) e "EV"(compensazione esposizione flash)	135	12.7	Sequenza di esposizioni flash "Fb" (flash-bracketing)	149
3.	Modo flash TTL	135	12.8	Ritorno alle impostazioni di base	150
3.1	Sotto-modi del modo flash TTL	136	12.9	Parabola zoom motorizzata	150
4.	Modo flash Auto	137	12.10	Indicazione metri - piedi	151
4.1	Sotto-modi del Modo flash Auto	138	13.	Diffusore grandangolare	151
5.	Modo flash Manuale	138	14.	Compensazione dell'esposizione manuale	151
5.1	Sotto-modi del Modo flash Manuale	139	15.	Manutenzione e cura	152
6.	Lampo riflesso	140	16.	Dati tecnici	153
6.1	Lampo riflesso con parabola ausiliaria attivata	140	17.	Terminologia	153
6.2	Lampo riflesso nei Modi flash TTL e Auto	141	18.	Accessori opzionali	155
6.3	Lampo riflesso nel Modo flash Manuale	141	19.	Cosa fare in caso di anomalie	156
7.	Controllo Metz a distanza	141	Tabella 1: Numeri guida a potenza piena (P 1)	192	
7.1	Controllo Metz a distanza senza cavi in Modo TTL	141	Tabella 2: Durate del lampo ai vari livelli di potenza flash	193	
7.2	Controllo Metz a distanza senza cavi in Modo Auto	142	Tabella 3: Tempi di posa per il modo stroboscopico	194	
7.3	Valutazione della luminosità generale nel Controllo a distanza	143	Tabella 4: Tempi di ricarica e numero lampi con i diversi tipi di batterie	195	
8.	Lampo di schiarita in luce diurna	143	Tabella 5: Potenza piena a numeri guida per il modo HSS	195	
8.1	Lampo di schiarita nel Modo TTL	143	Tabella 6: Controllo a distanza	198	
8.2	Lampo di schiarita nel Modo Auto	143			

Premessa

Vi ringraziamo vivamente per aver acquistato un prodotto Metz e siamo lieti di poterVi accogliere come nostri Clienti.

Comprendiamo il vostro desiderio di provare subito il nuovo lampeggiatore. Prima di utilizzarlo, Vi consigliamo tuttavia di leggere con attenzione queste istruzioni: sarà ben speso il tempo che trascorrerete ad approfondire questo manuale. Esso vi metterà infatti nelle condizioni di utilizzare il flash correttamente e senza problemi e di sfruttarne appieno l'enorme potenziale.

Le seguenti istruzioni d'uso descrivono le modalità d'impiego del sistema camera-flash con base standard 301 e adattatore SCA 3xx2.

Aprete il risvolto di copertina con le illustrazioni.

Questo lampeggiatore può essere impiegato con:

- tutte le camere dotate di slitta accessori con contatto sincro
- tutte le camere con slitta accessori priva di contatto sincro, ma con attacco per cavo di sincronizzazione (vedi accessori opzionali)
- le camere a sistema
con l'impiego di un adattatore SCA-3xx2 si ottiene un interfacciamento ottimale con una camera a sistema. La tabella SCA acclusa vi indicherà l'adattatore specifico richiesto dalla vostra camera. La tabella evidenzia inoltre tutte le funzioni flash ottenibili nella configurazione indicata.

Per ulteriori informazioni potete visitarci all'indirizzo www.metz.de

Ci auguriamo che il nuovo lampeggiatore sia di Suo gradimento.

Panoramica dei tipi di funzionamento • e delle funzioni speciali ◊

54 MZ... con adattatore SCA 3xx2 :

L'impiego del mecablitz 54 MZ... con l'adattatore SCA 3xx2 prevede numerose funzioni flash speciali. Quasi tutte le funzioni flash speciali, attualmente note, di rinomati produttori di camere sono possibili su questo flash. La disponibilità delle singole funzioni dipende tuttavia dal sistema della camera (costruttore della camera) e dal modello. Per maggiori informazioni vi preghiamo di consultare la tabella panoramica degli adattatori SCA oppure le singole istruzioni d'uso dei diversi adattatori SCA!

• Modo flash TTL¹⁾

- Controllo Metz a distanza TTL¹⁾
- Modo flash ETTL della Canon¹⁾
- Modo flash ETTL-HSS della Canon^{1) 2)}
- Modo flash TTL-HSS della Minolta^{1) 2)}
- Modo lampo di schiarita con controllo a matrice della Nikon
- Modo lampo di schiarita con multisensore 3D della Nikon
- Modo flash D-TTL della Nikon³⁾
- Modo flash D-TTL-3D della Nikon³⁾
- Modo flash i-TTL della Nikon⁴⁾
- Modo flash i-TTL-BL della Nikon⁴⁾
- Modo flash TTL-3D della Olympus⁵⁾ con camere digital

• Modo flash manuale con potenza ridotta

• Modo flash manuale HSS²⁾ con Canon, Minolta, Nikon

• Modo flash Auto

- controllo Metz a distanza in Modo Auto

• Modo stroboscopico

◊ Compensazione manuale dell'esposizione flash in Modo TTL¹⁾ e A

◊ Flash-Bracketing Fb in Modo TTL e A

◊ Sincronizzazione su 1° o 2° tendina

◊ Controllo automatico zoom motorizzato

◊ Controllo automatico illuminatore AF



- ◊ Indicazione del campo di utilizzo flash automatica
- ◊ Controllo automatico del tempo di sincronizzazione
- ◊ Funzione wake up
- ◊ Indicazione di stato di carica del flash nel mirino
- ◊ Indicazione del controllo dell'esposizione nel mirino
- ◊ Controllo accensione (Pentax, Minolta)
- ◊ Prelampo contro gli occhi rossi (Nikon)
- ◊ Funzione luce pilota

1) possibile solo se regolabile sulla camera

- 2) HSS= High Speed Syncronisation= sincronizzazione rapida
- 3) solo con 54 MZ-4
- 4) solo con 54 MZ-4i con Nikon SCA-Adapter 3402-M3
- 5) Olympus E-1 solo con 54 MZ-4i e SCA-Adapter 3202-M3

54 MZ-.. con adattatore SCA 3xx:

i Utilizzando il mecablitz con un adattatore SCA 300 le funzioni flash speciali sono limitate! La disponibilità delle singole funzioni speciali dipende dal sistema della camera (costruttore) e dal modello. Per maggiori informazioni consultate la tabella SCA o le singole istruzioni d'uso dei vari adattatori SCA!

- Modo flash TTL¹⁾
 - controllo Metz TTL a distanza¹⁾
- modo flash Manuale con potenza ridotta
- Modo flash Auto
 - Controllo Metz a distanza Auto
- Modo stroboscopico
- ◊ Compensazione dell'esposizione flash manuale in Modo A
- ◊ Sequenza esposizione flash Fb in Modo A
- ◊ Controllo automatico del tempo di sincronizzazione

- ◊ Funzione wake up
- ◊ Indicazione dello stato di carica del flash nel mirino
- ◊ Indicazione del controllo dell'esposizione nel mirino
- ◊ Funzione luce pilota

1) possibile solo se regolabile sulla camera

54 MZ-.. con base standard 301 (controllo solo tramite contatto sincro o attacco per cavo di sincronizzazione):

- Modo flash Manuale con potenza ridotta
- Modo flash Auto
 - Controllo Metz a distanza in Modo Auto
- Modo stroboscopico
- ◊ Compensazione manuale dell'esposizione flash in Modo A
- ◊ Flash-bracketing Fb in Modo A
- ◊ Funzione luce pilota

1. Per la vostra sicurezza

- Il lampeggiatore deve essere utilizzato esclusivamente per il settore fotografico.
- Non scattare il flash in prossimità di gas o liquidi infiammabili (benzina, solventi ecc.)! **PERICOLO DI ESPLOSIONE!**
- Non fotografare mai con il lampeggiatore il conducente di un'auto, di un autobus, di una bicicletta, di un motorino o di un treno ecc. durante la guida. A causa dell'abbigliamento il guidatore potrebbe provocare un incidente!
- Non scattare flash direttamente negli occhi ad una distanza particolarmente ridotta! Il lampo diretto negli occhi di persone e animali può provocare danni alla retina e gravi danni alla vista, in alcuni casi addirittura la cecità!
- Utilizzare esclusivamente le fonti di energia descritte e ammesse nelle istruzioni d'uso.
- Non esporre le pile o le batterie a fonti di calore eccessive come il sole, il fuoco o simili!
- Non gettare nel fuoco le batterie esaurite!
- Un'eventuale fuoriuscita di acido dalle batterie esaurite può provocare danni al flash. Rimuovete subito le batterie esaurite dall'apparecchio!
- Le batterie a secco non possono essere ricaricate!
- Non esporre il flash a gocce o spruzzi d'acqua!
- Proteggete il vostro flash dal calore eccessivo o dall'umidità elevata e non conservatelo nel cassetto portaoggetti della vostra automobile!
- Prima di scattare un flash, accertatevi che non vi sia del materiale opaco davanti alla parabola o direttamente a contatto con il riflettore e che il vetro di quest'ultimo sia pulito. Trascurando i suddetti accorgimenti l'elevata energia sprigionata dal lampo potrebbe incendiare il materiale o danneggiare il riflettore.

- Non toccare la parabola dopo aver scattato diversi flash. Pericolo di ustione!
- Non smontare il lampeggiatore! **ALTA TENSIONE!**
Le riparazioni devono essere effettuate esclusivamente da personale esperto e autorizzato.
- Quando si scattano fotografie in serie con flash a piena potenza, vista la brevità dei tempi di ricarica delle batterie NiCd, dopo ogni 15 scatti è opportuno far riposare il flash per circa 10 minuti in modo da non sottoporlo a sollecitazioni eccessive.

2. Preparazione del flash all'uso

2.1 Fissaggio del flash alla camera

 **Spegnere la camera e il mecablitz prima del montaggio o dello smontaggio.**

Il mecablitz può essere fissato sulla camera solo con la base standard 301 o con un adattatore SCA 3xx o SCA 3xx2 (accessori opzionali).

Il mecablitz è dotato di serie di base standard 301 per sincronizzazioni flash semplici. Il tempo di posa deve essere identico o più lungo del tempo di sincronizzazione della camera. Nei flash venduti in "set" è accluso l'adattatore SCA al posto della base standard 301.

Montaggio della base standard o dell'adattatore SCA:

 **Prima di montare o smontare la base standard o l'adattatore SCA spegnere il mecablitz con l'interruttore principale.**

- affrate al centro la lastrina di copertura e rimuovetela (solo per l'utilizzo dell'adattatore SCA 3xx2).
- spingete fino in fondo l'adattatore SCA o la base standard 301.

Smontaggio della base standard o dell'adattatore SCA:

- spegnete il mecablitz con l'interruttore principale ② (Fig. 1).
- Spingete il coperchio vano batteria ⑯ (Fig. 3) verso il basso e apritelo.
- premete il pulsante di sblocco ⑯ (Fig. 3) colorato ed estraete contemporaneamente l'adattatore SCA o la base standard.

Montaggio del mecablitz:

spingete il mecablitz nella slitta accessori e fissatelo con il dado di fissaggio.

2.2 Alimentazione

2.2.1 Scelta delle pile o delle batterie

Il mecablitz può essere alimentato a scelta con:

- 4 batterie al NiCd, formato IEC KR 15/51, offrono il vantaggio di tempi di ricarica più brevi e consentono un certo risparmio in quanto ricaricabili.

- 4 batterie al nichel metallidruro, capacità nettamente superiore rispetto alle batterie NiCd e maggiore compatibilità ambientale poiché privi di Cd.
- 4 batterie alcaline al manganese del tipo IEC LR6, una fonte di energia che non richiede manutenzione, adatta per un impiego generico.
- Power Pack P 40 (accessorio opzionale), con controllo della batteria gestito da microprocessore e spia di stato di carica (con funzione di scarica).
- Power Pack P 50 (accessorio opzionale), con controllo della batteria gestito da microprocessore e spia di stato di carica (con funzione di scarica).

2.2.2 Sostituzione delle batterie

- Spegnete il mecablitz con l'interruttore principale ② (Fig. 1).
- Spingete il coperchio vano batteria ⑯ (Fig. 3) verso il basso e apritelo.
- Inserite le batterie nel senso della lunghezza all'interno del vano come indicato dai simboli e chiudete il coperchio.

 **Assicuratevi che le polarità (+ e -) siano orientate correttamente, come indicato dai simboli all'interno del vano stesso.**

Non gettate mai le batterie esaurite nei rifiuti domestici, ma portatele nei contenitori appositi previsti per il riciclaggio.

2.3 Accensione e spegnimento del flash

Il flash si accende tramite l'interruttore principale ② (Fig. 1). Quando l'interruttore principale è posizionato in alto su On il flash rimane continuamente acceso⁶⁾ – l'indicatore di pronto lampo ⑥ (Fig. 1).

⁶⁾ vedi anche "12.3 Spegnimento automatico del flash"

 **Se nel display LC compare una chiave, osservate le avvertenze riportate al capitolo "12.2 Blocco e sblocco dei comandi".**

Per spegnere il flash spingete l'interruttore principale ② (Fig. 1) verso il basso. Se non si utilizza il flash per lungo tempo, si consiglia di:

- spegnere il flash con l'interruttore principale ② (Fig. 1).
- rimuovere le fonti di corrente (pile, batterie).

2.4 Filosofia di azionamento

2.4.1 Selezione e regolazione dei Modi flash TTL / A / M /

I modi flash TTL, A (Modo Auto), M (Modo Manuale) o  (stroboscopico) si selezionano tramite il tasto Mode. Premete il tasto Mode ① (Fig. 1) finché non compare il modo desiderato con il simbolo lampeggiante. Per memorizzarlo premete la manopola di regolazione ⑤ (Fig. 1) in direzione della freccia ▶.

Se non premete la manopola ⑤ (Fig. 1), il modo selezionato viene automaticamente memorizzato dopo circa 5 sec. Una volta memorizzato, il simbolo del modo selezionato rimane illuminato senza lampeggiare.

Avvertenza: Le spiegazioni sui singoli modi sono riportate in un capitolo a parte!

2.4.2 Selezione e regolazione delle funzioni speciali

Il tasto Select ④ (Fig. 1) permette la selezione di funzioni speciali in qualsiasi modalità di funzionamento.

Premendo il tasto Select ④ (Fig. 1) vengono richiamate le funzioni speciali "beep" , lo spegnimento automatico del flash  (sincronizzazione sulla seconda tendina), la luce pilota , i formati zoom e la sequenza di esposizioni flash (flash-bracketing) "Fb".

⁷ solo con adattatore SCA e camera che supportano tale funzione

Richiamando la funzione desiderata, il simbolo lampeggia e lo stato della funzione (OFF o On) viene visualizzato sul display LC.

Ruotando la manopola di regolazione ⑤ (Fig. 1) si può attivare (On) o disattivare (OFF) la funzione selezionata.

Premendo la manopola di regolazione ⑤ (Fig. 1) la funzione selezionata viene memorizzata.

Nota: Le spiegazioni delle funzioni speciali sono riportate in un capitolo a parte.

2.4.3 Regolazione di ISO / Zoom / diaframma / "P" (potenza ridotta) e "EV" (compensazione esposizione flash)

Ruotando la manopola di regolazione ⑤ (Fig. 1) selezionate la funzione desiderata (ISO/Zoom/diaframma/compensazione esposizione "EV") sul lato destro del display LC. La funzione selezionata viene indicata da una freccia .

Per modificare la funzione, premete la manopola ⑤ (Fig. 1) nella direzione della freccia. La freccia  lampeggia sul display LC. Ruotando la manopola modificate lo stato. Per memorizzare le nuove impostazioni premete la manopola in direzione della freccia. Se non premete la manopola, l'impostazione viene memorizzata automaticamente dopo ca. 5 sec. Una volta effettuata la memorizzazione la freccia della posizione selezionata non lampeggia più.

 **Se si usa il mecablitz con un adattatore SCA 3xx2 è possibile che non si possa modificare o non si possa visualizzare il valore della sensibilità della pellicola ISO (a seconda del tipo di camera e dell'adattatore SCA)!**
Se si usa il mecablitz con un adattatore SCA 3xx2 è possibile che non si possa modificare o che non possa essere visualizzato il valore della sensibilità della pellicola (ISO) (a seconda del tipo di camera e dell'adattatore SCA)!

Nota: Le spiegazioni delle impostazioni relative alle singole posizioni sono riportate in un capitolo a parte!

3. Mode flash TTL

Con il Modo TTL si possono fare delle riprese di elevata qualità in modo molto semplice.

 **Per il Modo flash TTL, il mecablitz deve essere dotato di un adattatore SCA adeguato. L'esposizione nel Modo flash TTL è possibile soltanto se il lampeggiatore viene impiegato con una fotocamera che supporta il Modo flash TTL. Con la base standard SCA 301 (solo contatto sincro o presa - cavo di sincronizzazione) non è possibile il Modo flash TTL! Se il mecablitz viene utilizzato con una camera o un adattatore SCA che non supportano il Modo TTL, azionando il pulsante di scatto ven-**



gono emessi lampi irregolari a potenza piena! Per testare la funzione TTL sulla camera deve essere montata una pellicola.

La misurazione dell'esposizione nel Modo TTL viene effettuata da un sensore incorporato nella fotocamera. Questo sensore rileva l'intensità che raggiunge la pellicola attraverso l'obiettivo e la luce riflessa. Non appena l'erogazione luminosa è sufficiente per una corretta esposizione, il circuito di controllo elettronico della fotocamera trasmette all'adattatore SCA (accessori opzionali) un segnale di stop che interrompe istantaneamente l'emissione del lampo.

Questo tipo di funzionamento è vantaggioso poiché per la regolazione del lampo tiene conto automaticamente di tutti i fattori che influiscono sull'esposizione, (presenza di filtri, variazioni di diaframma o di focale con obiettivi zoom, l'uso di dispositivi di prolunga nelle riprese macro).

Quando l'esposizione è corretta, la spia "ok" si illumina sul mecablitz per circa 3 sec.

☞ **E' possibile anche attivare un allarme sonoro sul mecablitz, vedi "12.1 Funzione Beep".**

Regolazione del Modo TTL:

- Applicate sul mecablitz l'adattatore specifico SCA e montate il tutto sulla fotocamera.
- Regolate la camera come indicato nel relativo libretto di istruzioni.
- Accendete il flash con l'interruttore principale ② (Fig. 1).
- Premete il tasto **Mode** ① (Fig. 1) finché sul display non lampeggia il simbolo **TTL**. Premete la manopola ⑤ (Fig. 1) in direzione della freccia per memorizzare la regolazione. Se non premete la manopola, la regolazione viene memorizzata automaticamente dopo circa 5 sec. Una volta memorizzata la regolazione, il simbolo **TTL** smette di lampeggiare.
- A seconda del tipo di camera e dell'adattatore SCA è possibile che i valori della sensibilità della pellicola (ISO), dello zoom e dell'apertura del diaframma non si trasmettano automaticamente dalla camera al mecablitz. In questo caso regolate i valori manualmente sul mecablitz. Le regolazioni

della sensibilità ISO e del diaframma sono importanti soltanto per una corretta indicazione della distanza e del campo di utilizzo sul display LC e quindi non tanto per la ripresa con il flash TTL. Non è pertanto indispensabile impostare tali regolazioni.

- La regolazione della posizione della parabola zoom è importante per una corretta illuminazione della foto completa. Di conseguenza la posizione della parabola zoom dovrebbe essere adattata sempre alla distanza focale dell'obiettivo.

Consiglio:

se utilizzate un obiettivo zoom e non avete bisogno sempre del numero guida completo e del massimo campo d'utilizzo del mecablitz, potete lasciare la posizione della parabola zoom sulla distanza focale iniziale dell'obiettivo zoom. Ciò garantisce una corretta esposizione e vi risparmia il continuo adattamento alla distanza focale dell'obiettivo.

Esempio:

utilizzate un obiettivo zoom con una distanza focale di 28 mm – 80 mm. In questo caso impostate la posizione della parabola zoom su 28 mm!

- ☞ **Quando utilizzate un mecablitz con un adattatore SCA 3xx2 e una camera che trasmette i dati al mecablitz, può succedere che il valore ISO non venga visualizzato (a seconda del tipo della camera); vedi le istruzioni d'uso dell'adattatore SCA. E' possibile che in alcuni casi i valori della sensibilità della pellicola (ISO) e del diaframma non si possano modificare. Per forti contrasti, ad es. oggetto scuro nella neve, può essere necessario effettuare una correzione dell'esposizione (vedi capitolo 14.).**

3.1 Sotto-modi del Modo flash TTL

Sul mecablitz si possono impostare diversi sotto-modi del Modo flash TTL.

- ☞ **Il numero dei sotto-modi possibili dipende dall'adattatore SCA e dal tipo di camera:**

- TTL a distanza con canale „Ad1“
(vedi capitolo „7.1 Controllo Metz a distanza senza cavi in Modo TTL“)

- TTL a distanza con canale „Ad2“ (vedi capitolo „7.1 Controllo Metz a distanza senza cavi in Modo TTL“)
- Modo flash E-TTL (solo con adattatore SCA 3102 e con camera adatta Canon; vedi istruzioni d'uso dell'adattatore SCA e della camera)
- Modo flash E-TTL-HSS; sincronizzazioni rapide (sono con SCA 3102 e con camera adatta Canon, vedi istruzioni d'uso dell'adattatore SCA e della camera)
- Lampi di schiarita con controllo a matrice  (solo con SCA 3402 e con camera adatta Nikon, vedi istruzioni d'uso dell'adattatore SCA e della camera)
- Lampi di schiarita multisensore 3D  (solo con SCA 3402 e con camera adatta Nikon, vedi istruzioni d'uso dell'adattatore SCA e della camera)
- Modo flash TTL-HSS  (solo con SCA 3302 e con camera adatta Minolta, vedi istruzioni d'uso dell'adattatore SCA e della camera).

Regolazione dei sotto-modi del Modo flash TTL:

- Premete il tasto **Mode** ① (Fig. 1) finché il simbolo **TTL** non lampeggi sul display. Se **TTL** non dovesse più lampeggiare premete una volta il tasto **Mode**.
- Ruotate la manopola ⑤ (Fig. 1) per selezionare il sotto-modo desiderato.
- Premete la manopola ⑤ (Fig. 1) in direzione della freccia per memorizzare l'impostazione. Se non premete la manopola, il sotto-modo selezionato viene memorizzato automaticamente dopo circa 5 sec. Una volta memorizzata l'impostazione, il simbolo **TTL** smette di lampeggiare.

4. Modo flash Auto

Nel Modo flash Auto il mecablitz misura la luce riflessa dal soggetto tramite il fotosensore ⑪ (Fig. 2) incorporato nel flash e interrompe il lampo non appena l'emissione risulta corretta per l'esposizione. Grazie a questa caratteristica, non è più necessario ripetere il calcolo del diaframma ad ogni variazione della distanza finché il soggetto si trova all'interno del massimo campo d'utilizzo indicato.

Il fotosensore ⑪ (Fig. 2) del mecablitz deve rimanere puntato sul soggetto, qualunque sia la direzione in cui viene orientata la parabola del flash. Il sensore ha un'angolo di misurazione di 25° e misura esclusivamente la luce emessa dal flash.

Se l'esposizione è corretta, la spia "ok" sul mecablitz si illumina per circa 3 sec. Il Modo flash Auto è disponibile con l'adattatore SCA o anche con la base standard SCA 301.

 **Alcune camere non supportano il mecablitz nel Modo flash Auto con adattatore SCA (vedi istruzioni d'uso della camera e dell'adattatore). In questo caso il mecablitz dovrebbe essere dotato della base standard SCA 301.**

Regolazione del Modo flash Auto:

- Dotate il mecablitz dell'adattatore SCA o della base standard SCA 301 e applicatevi sulla camera.
- Regolate la camera come indicato nel relativo libretto di istruzioni.
- Accendete il flash con l'interruttore principale ② (Fig. 1).
- Premete il tasto **Mode** ① (Fig. 1) finché il simbolo **A** non lampeggi sul display. Premete la manopola in direzione ⑤ (Fig. 1) della freccia per memorizzare la regolazione. Se non premete la manopola, la regolazione viene memorizzata automaticamente dopo circa 5 sec. Una volta memorizzata, il simbolo **A** smette di lampeggiare.
- Se il mecablitz viene utilizzato con un adattatore SCA 3xx2 e con una camera che trasmette automaticamente al flash i dati della sensibilità della pellicola (ISO), della posizione della parabola zoom e del diaframma, non sono necessarie ulteriori impostazioni. Il mecablitz si regola in funzione dei dati trasmessi dalla camera.

 **Quando utilizzate un mecablitz con una camera che trasmette i dati al flash, può succedere che il valore ISO non venga visualizzato (in funzione del tipo di camera); vedi istruzioni d'uso dell'adattatore SCA. E' possibile che in alcuni casi i valori della sensibilità ISO e del diaframma non si possano modificare.**

Modo flash Auto con adattatore SCA o base standard SCA 301:

In questo caso si devono impostare manualmente sul mecablitz la sensibilità ISO, la posizione della parabola zoom e l'apertura del diaframma. Ciò è indispensabile per una corretta esposizione, poiché il mecablitz dosa automaticamente la luce sulla base di questi dati.

Consiglio :

se utilizzate un obiettivo zoom e non avete bisogno sempre del numero guida completo e del massimo campo d'utilizzo del mecablitz, potete lasciare la posizione della parabola zoom sulla distanza focale iniziale dell'obiettivo zoom. Ciò garantisce una corretta esposizione e vi risparmia il continuo adattamento alla distanza focale dell'obiettivo.

Esempio:

utilizzate un obiettivo zoom con una distanza focale di 28 mm – 80 mm. In questo caso impostate la posizione della parabola zoom su 28 mm!

☞ Il soggetto si dovrebbe trovare in un campo compreso tra il 40 e il 70 % del valore della distanza indicato sul display LC. In questo modo l'elettronica ha la possibilità di operare la compensazione.

Gli obiettivi zoom richiedono un'attenzione particolare!

Al variare della lunghezza focale, possono infatti variare la loro luminosità anche di un intero diaframma. E' possibile ovviare a questo problema correggendo manualmente il diaframma o l'esposizione (vedi capitolo 14.).

4.1 Sotto-modi del Modo flash Auto

Sul mecablitz si possono impostare diversi sotto-modi del Modo flash **A**:

- Auto a distanza con canale „Ad1“
(vedi capitolo „7.1 Controllo Metz a distanza senza cavi in Modo Auto“).
- Auto a distanza con canale „Ad2“
(vedi capitolo „7.1 Controllo Metz a distanza senza cavi in Modo Auto“).

Regolazione dei sotto-modi del Modo flash Auto:

- Premete il tasto **Mode** ① (Fig. 1) del mecablitz, finché il simbolo **A** non lampeggi sul display.

- Ruotate la manopola ⑤ (Fig. 1) per selezionare il sotto-modo desiderato.
- Premete la manopola ⑤ (Fig. 1) in direzione della freccia per memorizzare l'impostazione. Se non premete la manopola, il sotto-modo selezionato viene memorizzato automaticamente dopo circa 5 sec. Una volta memorizzata l'impostazione, il simbolo **A** smette di lampeggiare.

5. Modo flash Manuale

Nel Modo flash Manuale il lampo viene emesso sempre a piena potenza, se non è stata preimpostata una potenza ridotta. Il mecablitz deve essere dotato di un adattatore SCA o di una base standard 301. Per ottenere l'esposizione corretta è quindi necessario modificare l'impostazione del diaframma in relazione alla distanza del soggetto e selezionare una potenza ridotta.

Sul display LC del mecablitz compare la distanza del soggetto dal flash che deve essere rispettata per una corretta esposizione. Per questo si deve prestare attenzione ad una corretta regolazione del mecablitz. I valori di diaframma e di sensibilità ISO sulla camera e sul flash devono coincidere. La posizione zoom della parabola deve essere adattata alla distanza focale dell'obiettivo.

Regolazione per il Modo flash Manuale:

Esempio di regolazione:

Distanza flash-soggetto 6 m, zoom 50 mm, 100 ISO/21°

- Regolate la camera come indicato nel relativo libretto di istruzioni.
- Dotate il mecablitz della base standard 301 o dell'adattatore SCA e applicatelo sulla camera.
- Accendete il flash con l'interruttore principale ② (Fig. 1).
- Premete il tasto **Mode** ① (Fig. 1), finché il simbolo **M** non lampeggi sul display. Premete la manopola ⑤ (Fig. 1) in direzione della freccia per memorizzare l'impostazione. Se non premete la manopola, il sotto-modo selezionato viene memorizzato automaticamente dopo circa 5 sec. Una volta memorizzata l'impostazione, il simbolo **M** smette di lampeggiare.
- Una volta effettuata la memorizzazione, sul display compare la potenza

ridotta „P 1/1“ (= piena potenza). Azionando il pulsante di scatto del mecablitz o della camera viene emesso un lampo a potenza piena.

 **Alcune camere non supportano il mecablitz nel Modo flash Manuale con l'adattatore SCA (vedi istruzioni d'uso della camera e dell'adattatore). In questo caso il mecablitz dovrebbe essere dotato della base standard SCA 301 (vedi anche le istruzioni d'uso della camera).**

Modo flash Manuale con adattatore SCA 3xx2:

Se il mecablitz viene utilizzato con un adattatore SCA 3xx2 e con una camera che trasmette automaticamente al flash i dati della sensibilità della pellicola (ISO), della posizione della parabola zoom e del diaframma, non sono necessarie ulteriori impostazioni. Il mecablitz si regola in funzione dei dati trasmessi dalla camera.

 **Quando utilizzate un mecablitz con una camera che trasmette i dati al mecablitz, può succedere che il valore ISO non venga visualizzato (a seconda del tipo della camera); vedi le istruzioni d'uso dell'adattatore SCA. In abbinamento ad una camera che trasmette al flash i dati, i valori di sensibilità ISO e del diaframma non si possono modificare. In questo caso è necessario variare l'apertura del diaframma direttamente sulla camera fino a quando il display LC del mecablitz non segnalerà la distanza richiesta.**

Modo flash Manuale con adattatore SCA 3xx o base standard SCA 301:

In questo caso è necessario impostare manualmente la sensibilità ISO, la posizione della parabola zoom e l'apertura del diaframma direttamente sul mecablitz. Ciò è indispensabile per una corretta esposizione, poiché il mecablitz calcola con questi dati la distanza tra il soggetto e il flash necessaria per una corretta esposizione, e la visualizza sul display.

Regolazione della potenza ridotta:

Per modificare l'indicazione della distanza per una corretta esposizione e adattarla alla situazione individuale di ripresa, è possibile impostare sul mecablitz una potenza ridotta:

- Ruotate la manopola finché il simbolo della freccia non si trovi accanto a **P** sul display.

- Premete la manopola **⑤** (Fig. 1) in direzione della freccia. Il simbolo con la freccia comincia a lampeggiare.

- Ruotate la manopola e impostate la potenza ridotta desiderata. Premete la manopola in direzione della freccia per memorizzarla. Se non premete la manopola, la potenza ridotta viene memorizzata automaticamente dopo 5 sec. Una volta effettuata la memorizzazione la freccia non lampeggia più.

Per modificare il valore delle distanza e adattarlo alla situazione individuale di ripresa, si può modificare l'apertura del diaframma anche direttamente sulla camera. Bisogna tuttavia tener conto che un'eventuale modifica dell'apertura del diaframma sulla camera influenzera anche la profondità di campo della foto!

Cancellazione della potenza ridotta impostata:

- Ruotate la manopola finché la freccia sul display non si trovi accanto a **P**.
- Premete la manopola **⑤** (Fig. 1) in direzione della freccia. La freccia comincia a lampeggiare.
- Ruotate la manopola finché l'indicazione della potenza ridotta non si trovi su **P 1/1**. Per memorizzarla premete la manopola in direzione della freccia. Se non premete la manopola, l'impostazione viene memorizzata automaticamente dopo 5 sec. Una volta effettuata la memorizzazione la freccia non lampeggia più. Cambiando su un altro Modo di funzionamento la potenza ridotta si impone automaticamente su **P 1/1**.

5.1 Sotto-modi del Modo flash Manuale

 **Il mecablitz deve essere dotato di un adattatore SCA 3xx2!**

Alcune camere offrono la possibilità di una sincronizzazione rapida (modo FP o HSS) nel Modo flash Manuale M (vedi istruzioni d'uso della camera e dell'adattatore SCA).

Regolazione del sotto-modo „M-HSS“ del Modo flash Manuale:

- Premete il tasto **Mode ①** (Fig. 1) finché sul display non lampeggia il simbolo **M**.
- Ruotate la manopola fino a far scomparire **HSS**
- Per memorizzare premere la manopola **⑤** (Fig. 1) in direzione della freccia.

cia. Se non premete la manopola, il modo **HSS** viene memorizzato automaticamente dopo 5 sec. Una volta effettuata la memorizzazione il simbolo **M** smette di lampeggiare.

Disattivazione del sotto-modo „HSS“:

- Premete il tasto **Mode** ① (Fig. 1) finché sul display non lampeggia il simbolo **M**
- Ruotate la manopola fino a che non scompare **HSS**.
- Per memorizzare la regolazione premete la manopola ⑤ (Fig. 1) in direzione della freccia. Se non premete la manopola, il sotto-modo **HSS** viene memorizzato automaticamente. Dopo aver effettuato la memorizzazione il simbolo **M** smette di lampeggiare.

6. Lampo riflesso

In molti casi la luce diretta del flash sul soggetto produce ombre troppo dure. Anche la naturale caduta di luce dal primo piano sullo sfondo provoca spesso un effetto poco gradevole.

Ciò può essere evitato dirigendo il lampo verso una superficie riflettente, che a sua volta lo devierà, ampliato e ammorbidito, in direzione del soggetto e dello sfondo. A questo scopo è necessario orientare la parabola principale del flash verso una superficie riflettente adatta (ad es. il soffitto o la parete di una stanza).

La parabola del flash è orientabile sia in verticale che in orizzontale.

Verticale: -7°, 0°, 60°, 75°, 90°.

Orizzontale: -180°, -150°, -120°, -90°, -60°, -30°, 0°, 30°, 60°, 90°.

In **posizione base** la testa della parabola è **bloccata** meccanicamente. Per sbloccarla premete l'apposito pulsante e orientate la testa della parabola.

 **Quando la parabola viene orientata verticalmente o orizzontalmente per il lampo riflesso, è essenziale verificare che sia inclinata o ruotata di un angolo sufficientemente ampio, in modo che il soggetto non venga parzialmente raggiunto da luce diretta. Il riflettore, quindi, si deve trovare almeno a 60° con fermo a scatto. Sul display LC i valori**

della distanza vengono cancellati. La distanza dal flash al soggetto passando per il soffitto o la parete è ora una grandezza sconosciuta.

La luce diffusa rinviate dalla superficie riflettente offre un'illuminazione tenue del soggetto.

La superficie riflettente deve essere bianca o di colore neutro nonché priva di rilievi (ad esempio le travi in legno di un soffitto) che possono produrre ombre indesiderate. Può invece essere del colore desiderato se si vogliono ottenere effetti creativi.

L'impiego del lampo diretto di bassa intensità prodotto dalla parabola ausiliaria può risultare vantaggioso per evitare la formazione di ombre, ad esempio sotto il naso o gli occhi nei primi piani.

6.1 Lampo riflesso con parabola ausiliaria attivata

La parabola ausiliaria produce nelle riprese con lampo riflesso una luce frontale di schiarita.

 **L'uso della parabola ausiliaria è indicato soltanto nelle riprese effettuate con la tecnica del lampo riflesso.**

La parabola ausiliaria ⑨ (Fig. 2) viene attivata e disattivata tramite il selettore  ⑫ (Fig. 2). Se il simbolo  lampeggia nel display LC del mecablitz, significa che la parabola principale non è stata inclinata.

Con la parabola ausiliaria in funzione, la luce viene emessa per l'85 % circa dalla parabola principale e per il restante 15 % da quella ausiliaria. Le percentuali indicate possono subire leggere variazioni se la parabola ausiliaria viene impiegata con il flash regolato su una potenza ridotta.

Nel caso in cui l'intensità del lampo prodotto dalla parabola ausiliaria fosse eccessiva, è possibile attenuarne l'effetto di circa il 50 % applicando un filtro riduttore di luce. Spostate il filtro riduttore lateralmente, estraetelo dal mecablitz, giratelo di 180° posizionandolo sopra la parabola ausiliaria e premete su entrambi i lati fino a quando non sentire lo scatto di arresto.

 **I sotto-modi ADI, stroboscopici, E-TTL, E-TTL-HSS, D-TTL, multi-sensore 3D e TTL-HSS non sono possibili con la parabola ausiliaria.**

6.2 Lampo riflesso nei Modi flash TTL e Auto

Prima di ripetere la ripresa, è opportuno verificare che la luce sia sufficiente per una corretta esposizione rispetto al valore di diaframma selezionato. Per le procedure da seguire consultate il capitolo "10. Indicatore di corretta esposizione".

6.3 Lampo riflesso nel Modo flash Manuale

Per trovare la corretta apertura di diaframma fotografando con un lampo riflesso e flash in Manuale, è opportuno affidarsi ad un esposimetro per luce flash (flash-meter). Nel caso ciò non fosse possibile, fare uso della seguente formula pratica

$$\text{Diaframma} = \frac{\text{numero guida}}{\text{distanza d'illuminazione} \times 2}$$

Il valore ottenuto serve come riferimento. Per la ripresa si dovrebbe variare il valore ancora di ± 1 grado di diaframma.

7. Controllo Metz a distanza

Considerazione generali

Per "controllo a distanza senza cavi" (remote) si intende l'attivazione automatica sincronizzata di lampeggiatori aggiuntivi non collegati via cavo. Il flusso luminoso del lampeggiatore collegato alla fotocamera (flash principale o "Controller") comanda tramite un impulso l'innesto dei flash aggiuntivi (asserviti o "slave") in modo che l'esposizione TTL venga estesa a tutti i lampeggiatori.

Il controllo TTL a distanza permette il comando senza cavi di più flash del tipo 54 MZ-.., 34 CS-2, 28 CS-2, 40 MZ-.., 50 MZ-5 e 70 MZ-.. Per effettuare questa modalità tutti i lampeggiatori 54 MZ-.., 70 MZ-4 (asserviti) devono essere provvisti di servo-adattatori SCA 3083 (accessorio opzionale) e tutti i 40 MZ-.. di servo-adattatori SCA 3080 o 3082 (accessorio opzionale) e spesso possono essere montati sul supporto in dotazione oppure su uno stativo.

I lampeggiatori asserviti 34 CS-2, 28 CS-2, 50 MZ-5 e 70 MZ-5 non necessitano di servo-adattatori.

☞ **Nel controllo a distanza non vengono visualizzate sul display LC la distanza e il campo d'utilizzo. La parabola ausiliaria del mecablitz deve essere spenta!**

Per evitare che due sistemi di controllo TTL a distanza nello stesso ambiente si disturbino a vicenda, sul flash principale e sugli asserviti possono essere selezionati due diversi canali : Ad1 e Ad2.

7.1 Controllo Metz a distanza senza cavi in Modo TTL

☞ **Il controllo Metz a distanza senza cavi è possibile solo con camere che dispongono di controllo del flash TTL.**

Regolazione del controllo Metz a distanza TTL sul flash principale (Fig. 4):

- 1 Applicate sulla camera un adattatore adatto SCA e accendete con l'interruttore principale.
- 2 Premete il tasto **Mode** ① (Fig. 1) finché non lampeggia sul display il simbolo **TTL**.

3 Mentre il **TTL** lampeggia, ruotate la manopola e selezionate il modo **Co** (flash principale) con i canali **Ad1** o **Ad2**. Se TTL smette di lampeggiare premete una volta il tasto **Mode**. Per memorizzare questa regolazione premete brevemente la manopola in direzione della freccia. Se non premete la manopola, la regolazione selezionata viene automaticamente memorizzata dopo 5 sec; TTL smette di lampeggiare e si illumina insieme a **Co** e ad canale asservito **Ad1** o **Ad2**.

Regolazione del controllo Metz a distanza TTL sul flash asservito (Fig. 5)

- Dotate i flash asserviti 54 MZ-.., 70 MZ-4 con un adattatore asservito SCA 3083. I flash asserviti 40 MZ-.. con gli adattatori asserviti SCA 3080 o 3082.
- 1 Accendete il mecablitz con l'interruttore principale ② (Fig. 1). Il mecablitz si accende automaticamente sul Modo **TTL**. Sul display appare **SL** (slave = asservito). Il canale asservito **Ad1** (o il canale selezionato per ultimo) viene regolato.
- 2 Per modificare il canale asservito premere il tasto **Mode** ① (Fig. 1); il simbolo **TTL** comincia a lampeggiare.

3 Ruotate la manopola ⑤ (Fig. 1) e regolate il canale asservito **Ad2**. Premete la manopola in direzione della freccia e memorizzate la regolazione.

Con il controllo a distanza la parabola zoom motorizzata del mecablitz si imposta automaticamente sulla posizione 24 mm per ottenere la più ampia superficie di illuminazione possibile. La posizione della parabola può essere modificata manualmente (vedi capitolo 12.).

- Quando il flash dell'apparecchio asservito è pronto, la spia di carica flash si illumina e il lampo di misurazione AF comincia a lampeggiare. È possibile inoltre impostare un segnale acustico (beep) per l'indicazione di carica del flash. (vedi cap. 12.). Ciò è vantaggioso quando il lampo di misurazione AF e l'indicatore di carica flash non sono visibili.

4 Premete sul mecablitz principale disposto sulla camera il tasto di scatto manuale ↗ e scattate un flash di prova.

- Il flash asservito risponde con un lampo ritardato per segnalare che è pronto. Se si usano più flash asserviti contemporaneamente, questi rispondono tutti insieme emettendo un lampo contemporaneamente.

Se un flash asservito non risponde e quindi non emette un lampo ritardato, significa che il sensore dell'adattatore asservito non ha ricevuto l'impulso luminoso del flash principale. Ruotate il sensore verso il flash principale e ripetete l'operazione n. 4.

Se la distanza tra il flash principale e il flash asservito è molto ridotta, i circuiti elettronici della camera potrebbero in alcuni casi interrompere l'emissione di luce prima che il flash asservito abbia ricevuto le informazioni necessarie. Se ciò si verifica aumentate la distanza tra i lampi oppure selezionate un valore di dia-framma più grande e ripetete il passaggio n. 4.

Come disattivare il Controllo Metz TTL a distanza:

- Premete il tasto **Mode** ① (Fig. 1) del flash principale e deselezionate il modo flash principale con la manopola ⑤ (Fig. 1).
- Sul flash asservito:
spegnete il flash, togliete l'adattatore asservito SCA 3083 e riaccendete il flash.

7.2 Controllo Metz a distanza senza cavi in Modo Auto

Il controllo Metz a distanza in Modo Auto può essere utilizzato con le più recenti fotocamere a sistema, come quelle delle precedenti generazioni, con gli apparecchi a funzionamento meccanico e con quelli di medio formato. L'unica condizione è che la fotocamera impiegata disponga di un contatto di sincronizzazione (nella slitta o tramite terminale per cavetto) e che venga impiegata una base standard 301 o un adattatore SCA. L'esposizione viene controllata in questo caso dal fotosensore del Controller sulla camera.

Regolazione del flash principale per il controllo Metz a distanza in modo Auto:

- Dotate il mecablitz dell'adattatore SCA o della base standard SCA 301 e accendetelo.
- Regolate la camera sul modo Manuale come indicato nel relativo libretto di istruzioni.

Il Modo flash Auto o il Controllo a distanza in Modo Auto non sono supportati da tutte le camere insieme all'adattatore SCA (vedi istruzioni d'uso della camera e dell'adattatore SCA). Se la camera non supporta con l'adattatore SCA il Modo flash Auto, dotate il mecablitz della base standard SCA 301. In questo caso non dimenticate di impostare manualmente le regolazioni della camera sul mecablitz (ISO, diaframma, posizione zoom).

- Selezionate sulla camera un tempo di posa di 1/60 sec o più lento.
- Accendete il mecablitz collegato alla camera con l'interruttore principale.
- Premete il tasto **Mode** ① (Fig. 1) finché sul display non lampeggia il simbolo **A**.
- Mentre il simbolo **A** lampeggia ruotate la manopola ⑤ (Fig. 1) e selezionate il modo del flash principale **Co** (Controller) con i canali **Ad1** o **Ad2**. Se **A** dovesse smettere di lampeggiare premete una volta il tasto **Mode**. Per memorizzare questa regolazione premete la manopola brevemente in direzione della freccia. Se non premete la manopola, la regolazione selezionata viene memorizzata automaticamente dopo 5 sec, e **A** si illumina (senza lampeggiare) insieme a **Co** e al canale asservito **Ad1** o **Ad2**.

Regolazione del flash asservito per il controllo Metz a distanza in modo Auto:

La regolazione è la stessa valida per il flash asservito nel Modo Controllo Metz a distanza in Modo TTL.

7.3 Valutazione della luminosità generale nel Controllo a distanza

Per valutare le condizioni di luce generale nel Controllo a distanza in Modo Auto e in Modo TTL si può emettere una luce pilota per tutti i flash interessati.

Per attivare la luce pilota bisogna programmare il tasto **↓** ⑥ (Fig. 1) per questa funzione sul flash 54 MZ-.. disposto sulla camera. Per far ciò premete il tasto **Select** ④ (Fig. 1) finché non appare l'indicazione **↓↓↓**. Ruotate la manopola per attivare (On) o disattivare (OFF) la funzione luce pilota. Con il tasto **↓** è possibile emettere la luce pilota, vedi anche capitolo 12.

8. Lampo di schiarita in luce diurna

Il mecablitz può essere impiegato anche in luce diurna per schiarire le ombre (fill-in flash) o per ottenere un'esposizione più equilibrata nel contro luce. A questo scopo sono disponibili varie possibilità.

8.1 Lampo di schiarita nel Modo flash TTL

Il mecablitz deve essere dotato di un adattatore SCA adatto. La camera deve supportare il lampo di schiarita nel Modo flash TTL.

- Premete il tasto **Mode** ① (Fig. 1) finché non appare sul display il simbolo **TTL**.

Sulla maggior parte delle camere, il lampo di schiarita si attiva automaticamente nel programma "completamente automatico", nel programma Auto P, e nel programma creativo dell'oggetto in luce diurna (vedi istruzioni d'uso della camera e dell'adattatore SCA). La camera provvede in questi casi automaticamente ad una esposizione equilibrata tra soggetto e fondo.

Inoltre alcune camere prevedono un programma speciale di lampo di schiarita, che può essere impostato dall'utente in modo mirato. L'attivazione ha luogo, a seconda del tipo di camera, sulla camera stessa o sul mecablitz (vedi istruzioni d'uso della camera e dell'adattatore SCA).

Esempio: lampo di schiarita con controllo a matrice (solo per determinate camere Nikon)

Il mecablitz deve essere equipaggiato con l'adattatore SCA 3402 (Nikon).

Diverse camera Nikon supportano il "Lampo di schiarita nel Modo flash TTL con controllo a matrice" (vedi istruzioni d'uso della camera e dell'adattatore SCA). Questo Modo è un sotto-modo del Modo flash TTL. La regolazione è descritta nel capitolo 3.1.

Esempio: Lampo di schiarita multisensore 3D (solo per determinate camere Nikon)

Il mecablitz deve essere dotato dell'adattatore SCA 3402 (Nikon).

Diverse camere Nikon supportano il "Lampo di schiarita multisensore 3D" (vedi istruzioni d'uso della camera e dell'adattatore SCA). Questo Modo è un sotto-modo del Modo flash TTL. La regolazione è descritta nel capitolo 3.1.

8.2 Lampo di schiarita nel Modo Auto

- Accendete il mecablitz con l'interruttore principale.
- Premete il tasto **Mode** ① (Fig. 1) finché non lampeggia nel display il simbolo **A**. Premete la manopola ⑤ (Fig. 1) in direzione della freccia e memorizzate così la regolazione. Se non premete la manopola, la regolazione viene memorizzata automaticamente dopo 5 sec. Il simbolo **A** smette di lampeggiare.

 **Nel Modo flash Auto il sensore del mecablitz regola la luce automaticamente. Accertatevi che la fonte di controluce non appaia direttamente sul sensore del mecablitz. Il sistema elettronico del flash potrebbe confondersi!**

Determinate con l'esposimetro della camera o con un esposimetro manuale esterno l'apertura del diaframma e il tempo di posa necessari per ottenere una corretta esposizione. Accertatevi che il tempo di posa della camera sia uguale o più lungo del massimo tempo di sincronizzazione (in funzione della camera; vedi istruzioni d'uso della camera).

Esempio:

Diaframma selezionato: 8;

Tempo di posa della camera: 1/60 sec;

Tempo di sincronizzazione della camera, ad es. 1/100 sec
(vedi istruzioni d'uso della camera).

I due valori rilevati per il diaframma e il tempo di posa possono essere impostati sulla camera, poiché il tempo calcolato è più lungo del tempo di sincronizzazione della camera.

Per ottenere una schiarita corretta tale, ad esempio, da conservare la tridimensionalità delle ombre, è consigliabile regolare sul flash un diaframma più aperto di un valore rispetto a quello selezionato sulla camera. Nell'esempio sopra l'apertura del diaframma della camera è stata impostata su f/8. Sul flash si raccomanda di selezionare f/5,6.

Se il mecablitz è dotato dell'adattatore SCA 3xx2 e la camera trasmette automaticamente l'apertura del diaframma al mecablitz, non è possibile modificare manualmente il valore del diaframma. In questo caso è possibile impostare nel Modo flash Auto del mecablitz una correzione manuale dell'esposizione (vedi capitolo 14.).

La correzione dell'esposizione manuale nel Modo flash Auto può essere impostata anche quando la camera non trasmette alcun dato al mecablitz.

Una correzione supplementare dell'apertura di diaframma non si rende più necessaria.

Consiglio:

Se possibile, misurate con l'esposimetro il fondo e il soggetto separatamente. L'esperienza ha mostrato che un valore di correzione compreso tra -1 EV (1 apertura di diaframma.) e -1 2/3 EV dell'apertura automatica sul mecablitz porta ai migliori risultati nel Modo con Lampo di schiarita.

1

9. Modo flash stroboscopico (fig. 6)

In questa modalità vengono emessi diversi lampi sullo stesso fotogramma. Questa funzione è particolarmente interessante per lo studio di soggetti in movimento o per effetti particolari (Fig. 6). Nel funzionamento stroboscopico vengono emessi parecchi lampi ad una determinata frequenza. Pertanto questa funzione è attuabile soltanto con un livello di potenza ridotta pari a 1/4 o inferiore.

Per la ripresa stroboscopica è necessario selezionare la frequenza di emissione (lampi al secondo) tra 1 e ...50 Hz, a incrementi di 1 Hz, ed il numero dei lampi compreso tra 2 e 50 ad incrementi di 1.

Nel Modo stroboscopico non viene visualizzato alcun valore per la sensibilità della pellicola (ISO). Se il mecablitz è dotato di adattatore SCA 3xx2 e di una camera che trasmette automaticamente la sensibilità della pellicola al flash, il mecablitz imposta automaticamente la sensibilità (vedi istruzioni d'uso della camera e dell'adattatore SCA).

Se il mecablitz è dotato di adattatore SCA 3xx, di base standard SCA 301 o di una camera che non trasmette i dati della sensibilità, quest'ultima deve essere impostata nel Modo flash TTL, A o M prima di selezionare il Modo stroboscopico. Il mecablitz riprenderà quindi le regolazioni impostate anche nel Modo stroboscopico.

Il massimo valore di potenza ridotta utilizzabile nel modo stroboscopico viene impostato automaticamente. Per ottenere durate del tempo particolarmente brevi è possibile regolare manualmente la potenza ridotta fino al valore minimo di 1/256. Il display LC visualizza la distanza applicabile in base ai parametri selezionati. Il valore di distanza indicato può essere regolato in accordo con l'effettiva distanza di ripresa variando il diaframma o il livello di potenza ridotta. Il valore di diaframma visualizzato sull'unità di controllo va impostato sulla fotocamera. La gamma di distanze utili può essere estesa con l'utilizzo di pellicole di sensibilità più elevata.

 **Con la parola ausiliaria attiva, il funzionamento stroboscopico non è possibile.**

Regolazione del Modo flash stroboscopico (Fig. 7)

• Regolate la camera per il modo di esposizione manuale come indicato nel relativo libretto di istruzioni, e selezionate il tempo di posa adeguato.

1 Dotate il flash di un adattatore SCA o di una base standard 301 e accendetelo con l'interruttore principale ② (Fig. 1).

2 Premete il tasto **Mode** ① (Fig. 1) finché sul display non lampeggia . Per memorizzare il Modo selezionato premete la manopola ⑤ (Fig. 1) in direzione della freccia. Se la manopola non viene memorizzata, il Modo selezionato viene automaticamente memorizzato dopo 5 sec. Il simbolo  smette di lampeggiare.

Modo stroboscopico del mecablitz con adattatore SCA 3xx2:

Se il mecablitz viene utilizzato con un adattatore SCA 3xx2 e una camera che trasmette automaticamente i dati relativi alla sensibilità della pellicola (ISO), alla posizione della parabola zoom e al diaframma, non è necessario impostare altre regolazione. Il mecablitz si impone automaticamente in base ai dati trasmessi dalla camera. Il numero di lampi e la frequenza devono essere impostati come indicato nei punti 3 e 4 (vedi sotto).

 **Quando il mecablitz viene utilizzato con una camera che trasmette i dati al mecablitz, i valori della sensibilità della pellicola (ISO) e del diaframma non possono essere modificati.**

Modo stroboscopico con adattatore SCA 3xx, con base standard SCA 301 o con una camera che trasmette i dati (Fig. 7):

In questo caso i valori della sensibilità, della posizione zoom della parabola e del diaframma devono essere impostati manualmente sul mecablitz. Ciò è assolutamente necessario per una corretta esposizione, poiché il mecablitz con questi dati calcola la distanza del soggetto dal flash per ottenere una corretta esposizione e la indica sul display.

3 Impostate il numero di lampi N. Ruotate la manopola sul flash finché la freccia non si trova nella sua massima posizione superiore. Premete la manopola, ruotate e impostate il numero di lampi desiderato N. Per memorizzare il valore selezionato premete di nuovo la manopola.

4 Regolate la frequenza del lampo f(Hz). Ruotate la manopola in senso antiorario, fino a quando non si trova accanto alla freccia. Premete la manopola, ruotate e impostate la frequenza desiderata f(Hz) e premete di nuovo la manopola per memorizzare la frequenza selezionata.

 **Il valore di distanza si riferisce a soggetti in movimento. Per non risaltare sovraesposta, lo sfondo deve essere molto scuro e/o molto distante dal soggetto. I risultati migliori si ottengono con luce ambiente molto bassa.**

Assicuratevi che la camera sia regolata su un tempo di posa sufficientemente lento.

Nella tabella 3 sono specificati i tempi di posa più brevi utilizzabili in base alla combinazione N – f(Hz).

10. Indicatore di corretta esposizione

L'indicatore di corretta esposizione "ok" ③ (Fig. 1) si accende soltanto quando nei modi di funzionamento Auto o TTL il lampo emesso è/è stato sufficiente per una corretta esposizione.

Grazie a questa funzione avete quindi la possibilità, specialmente se effettuate riprese con la tecnica del lampo riflesso e flash in automatico, di determinare in precedenza la corretta apertura del diaframma facendo scattare manualmente un lampo di prova. Nel Modo TTL non è possibile effettuare il lampo di prova.

Il lampo di prova viene emesso premendo il pulsante di scatto, sempre che questo non sia stato programmato come "Luce pilota" (vedi cap. 12.).

Se dopo il lampo di prova la spia "ok" non si accende, aprite il diaframma di un valore, oppure riducete la distanza tra flash e superficie riflettente o soggetto, quindi ripetete il lampo di prova.

L'apertura di diaframma rilevata con questa procedura deve essere impostata anche sulla camera.

 **Durante l'emissione del lampo di prova tenete la torcia flash con il sensore ⑪ (Fig. 1) orientato come se scattaste effettivamente la fotografia.**

Questa possibilità può essere utilizzata anche con il modo TTL, senza dovere necessariamente scattare una fotografia di prova. Si imposta il flash sul funzionamento Auto e si determina il valore di diaframma nel modo descritto sopra. Il diaframma rilevato va quindi riportato sulla fotocamera e infine si seleziona nuovamente il funzionamento TTL.

Questo procedimento è valido con le lunghezze focali più comunemente utilizzate, comprese tra 28 mm e 85 mm. Con lunghezze focali estreme il successivo uso in TTL potrebbe essere causa di una sottoesposizione. In tal caso dopo lo scatto l'indicatore di corretta esposizione rimane spento. Aprite il diaframma di un valore (ad esempio f/8 invece di f/11) e ripetete la ripresa.

11. Illuminatore di assistenza AF

 **L'illuminatore di assistenza AF del mecablitz può essere attivato solo da determinate camere autofocus, che supportano l'illuminatore AF nel flash. Alcune camere autofocus supportano soltanto il proprio illuminatore AF incorporato (vedi istruzioni d'uso della camera). Il mecablitz deve essere dotato di un adattatore SCA 3xx2.**

Quando selezionate l'autofocus sulla camera, tenete presente che la maggior parte delle camere supportano l'illuminatore AF solo nei Modi "Single-AF" o "One-Shot-AF" (vedi istruzioni d'uso della camera).

Quando la luce ambiente è insufficiente per permettere una messa a fuoco automatica, il sistema elettronico della camera attiva l'illuminatore di assistenza AF. Il proiettore autofocus proietta un fascio di raggi luminosi sul soggetto, la cui riflessione consente alla camera di operare la messa a fuoco. Il campo di utizzo dell'illuminatore AF è di ca. 9 m (con obiettivo standard 1,7/50 mm). Obiettivi zoom con un'apertura del diaframma iniziale limitano in parte notevolmente il campo dell'illuminatore AF.

 **Diverse camere autofocus dispongono di altre aree di misurazione AF oltre a quella centrale nel mirino. Il fascio di raggi luminosi del illuminatore AF supporta solo il sensore centrale AF della camera. In alcuni casi il sensore centrale AF della camera deve essere impostato manualmente (vedi istruzioni d'uso della camera e dell'adattatore SCA).**

12. Funzioni speciali

Le funzioni speciali del mecablitz possono essere richiamate successivamente premendo il tasto **Select** ④ (Fig. 1) e attivate, disattivate e memorizzate mediante la manopola ⑤ (Fig. 1) di regolazione.

12.1 Funzione Beep (avvisatore acustico)

L'avvisatore acustico  può essere impiegato per segnalare alcuni stati di funzionamento del flash. Il fotografo si può così concentrare completamente sul soggetto e sulla fotografia e non è costretto a prestare attenzione alle spie ottiche.

Il segnale acustico della funzione beep indica:

- Flash carico
- Esposizione corretta
- Spegnimento automatico del flash
- Irregolarità di funzionamento

Segnali acustici dopo l'accensione del mecablitz:

- Un beep continuo (2 s circa) dopo aver scattato la foto segnala che il flash è carico.

Avvisatore acustico dopo la ripresa:

- Un beep continuo (3 s circa) immediatamente dopo aver scattato la foto indica che l'esposizione era corretta e che il flash è pronto per scattare una nuova foto. Se dopo la ripresa non scatta alcun segnale acustico, significa che la foto era sottoesposta.
- Un beep intermittente dopo aver scattato la foto indica che l'esposizione era corretta, ma che il flash non è ancora carico e sarà pronto per scattare un'altra foto solo quando si sentirà un suono continuo (3 sec).

Signale acustico nelle regolazioni in Modo flash Auto „A“:

- La funzione di allarme attiva il segnale acustico (beep) nel caso in cui nel Modo flash Auto i valori di regolazione del diaframma e della sensibilità ISO fossero fuori dal campo di controllo ammesso. Il diaframma automati-

co del mecablitz viene quindi regolato automaticamente al valore ammisible più prossimo.

Attivazione della funzione beep (Fig. 9):

- Premete il tasto **Select** finché non lampeggia il simbolo .
- Ruotate la manopola e attivate la funzione beep. Sul display LC del mecablitz appare „On”. Per memorizzare questa regolazione, premete la manopola brevemente in direzione della freccia. Se la manopola non viene premuta, la regolazione selezionata viene memorizzata automaticamente dopo 5 sec.

Disattivazione della funzione beep (Fig. 9):

- 1 Premete il tasto **Select** (Fig. 1) finché non lampeggia il simbolo .
- 2 Ruotate la manopola e spegnete la funzione beep. Sul display LC del mecablitz appare „OFF”. Per memorizzare questa regolazione premete la manopola brevemente in direzione della freccia. Se non premete la manopola, la regolazione selezionata viene memorizzata automaticamente dopo 5 sec.

12.2 Blocco e sblocco dei comandi

La funzione key permette di bloccare i tasti **Mode**, **Select** e la manopola impedendo che si possano variare le regolazioni inavvertitamente.

Per effettuare il blocco, premere i i tasti **Mode** e **Select** contemporaneamente per circa 3 sec, finché sul display non compare il simbolo .

Per lo sblocco, premere contemporaneamente i tasti **Mode** e **Select** per circa 3 sec., finché sul display non compare il simbolo .

12.3 Spegnimento automatico del flash / Auto-Off (Fig. 8)

Potete impostare il mecablitz in modo tale che si spenga automaticamente a distanza di 1 minuto o di 10 minuti dall'ultima operazione (foto con flash, regolazione o attivazione del pulsante di scatto della camera) per evitare un inutile spreco delle batterie.

Quando il flash viene spento con il dispositivo di spegnimento automatico, i valori di regolazione impostati per ultimi rimangono in memoria e vengono ripristinati automaticamente all'accensione successiva.

Se il mecablitz è dotato di adattatore SCA 3xx2, può essere riaccesso toccando leggermente il tasto di scatto della camera.

Se il mecablitz è dotato di adattatore SCA 3xx o di base standard SCA 301, può essere riaccesso azionando la manopola.

Attivazione dello spegnimento automatico del flash:

- 1 Premete sul mecablitz il tasto **Select** (Fig. 1) finché non lampeggia il simbolo dell' „orologio“ .
- 2 Ruotate la manopola e selezionate il tempo di spegnimento automatico „Auto-Off“ di 1 m (1 minuto) o di 10 m (10 minuti). Sul display appare „On“. Per memorizzare questa regolazione premete la manopola in direzione della freccia. Se non premete la manopola, la regolazione selezionata viene memorizzata automaticamente dopo 5 sec. Nel display LC compare il simbolo  dopo aver effettuato la memorizzazione.

 **Se prevedete che il flash rimarrà inutilizzato per lungo tempo, spegetelo con l'interruttore principale.**

Disattivazione dello spegnimento automatico del flash:

- 1 Premete il tasto **Select** (Fig. 1) finché non lampeggia il simbolo dell' „orologio“.
- 2 Ruotate la manopola finché non compare „OFF“. Per memorizzare questa regolazione, premete la manopola brevemente in direzione della freccia. Se non premete la manopola di regolazione, la regolazione selezionata viene memorizzata automaticamente dopo 5 sec. Sul display LC compare il simbolo .

12.4 REAR – Sincronizzazione sulla seconda tendina (Fig. 10 e 11)

La sincronizzazione sulla seconda tendina (REAR) è vantaggiosa soprattutto nelle esposizioni con lunghi tempi di posa (più lunghi di 1/30 secondo) e con soggetti in movimento con fonte di luce propria, poiché la fonte di luce in movimento lascia dietro di sé una scia luminosa, contrariamente a quanto avviene con la sincronizzazione sulla prima tendina, in cui la scia precede la fonte luminosa. Con la sincronizzazione sulla seconda tendina e con fonte di



luce in movimento si avrà l'effetto di una riproduzione "naturale" della situazione di ripresa.

 **La funzione REAR è selezionabile e regolabile solo se il mecablitz è dotato di adattatore SCA ed è montato su una camera che supporta questo Modo. La camera deve essere accesa per richiamare e regolare questa funzione. Premendo leggermente il pulsante di scatto della camera deve aver luogo almeno una volta uno scambio di dati tra la camera e il mecablitz o l'adattatore SCA.**

Consultate le relative istruzioni d'uso per accertarvi che la camera o l'adattatore SCA supportino la funzione REAR.

Su alcune camere la funzione REAR non è possibile in determinati Modi. La funzione REAR non si può in questo caso selezionare. Vedi al proposito le istruzioni d'uso della camera o dell'adattatore.

Attivazione della funzione REAR:

- Premete il tasto **Select ④** (Fig. 1) finché sul display LC non compare "REAR". Impostate "On" con la manopola. Premete la manopola in direzione della freccia per memorizzare la funzione REAR. Se non premete la manopola, la funzione REAR viene memorizzata automaticamente dopo 5 s.

Dopo aver effettuato la memorizzazione, il simbolo „REAR“ per la sincronizzazione sulla seconda tendina rimane visualizzato sul display LC del mecablitz.

Consiglio:

Utilizzate in questo Modo per maggior sicurezza uno stativo, per evitare di ottenere una foto mossa con tempi di posa prolungati.

 **Disattivare questa funzione una volta scattata la foto, per evitare che anche nelle riprese con flash "normali" nel Modo flash P o nei programmi creativi si possano in alcuni casi verificare foto mosse a causa di tempi di posa lunghi indesiderati.**

Su certe camere la funzione "REAR" si può impostare direttamente. Sul mecablitz non compare in questo caso il simbolo "REAR".

Disattivazione della funzione REAR:

- Premete il tasto **Select ④** (Fig. 1) finché sul display LC non compare il simbolo "REAR". Impostate "OFF" con la manopola. Premete la manopola in direzione della freccia per memorizzare la regolazione. Se non premete la manopola, la regolazione selezionata viene automaticamente memorizzata dopo 5 sec. Il simbolo "REAR" sul display LC del mecablitz scompare.

12.5 Luce pilota / Modelling Light

La luce pilota è una lampo stroboscopico ad alta frequenza. Con una durata di circa 4 secondi si ricava l'impressione di una luce quasi continua. Con la luce di regolazione è possibile giudicare la distribuzione della luce e la formazione di ombre già prima della ripresa.

Attivazione della funzione luce pilota:

- Premete il tasto **Select ④** (Fig. 1) finché non lampeggia sul display LC il simbolo . Impostate "On" con la manopola. Premete la manopola in direzione della freccia per memorizzare la funzione luce pilota. Se non premette la manopola, la funzione selezionata viene memorizzata dopo circa 5 sec.

Sul mecablitz lampeggiava la spia di carica del flash  quando si utilizza un adattatore SCA 3xx2. Dopo aver premuto il tasto  il mecablitz attiva la sua luce pilota.

Nel Controllo Metz a distanza senza cavi (in Modo TTL e in Modo Auto a distanza) con la luce pilota del flash principale viene emessa contemporaneamente su tutti i flash asserviti una luce pilota (su 40 MZ-.. con adattatore SCA 3080 a partire dalla versione M1 o con SCA 3082).

Un set di batterie completamente cariche (600 mAh) è sufficiente per circa 60 attivazioni di luce pilota. Con le tradizionali batterie a secco il funzionamento con luce pilota non ha senso poiché l'energia per il condensatore del flash non può essere messa a disposizione con sufficiente rapidità durante l'emissione della luce a causa dell'elevata resistenza interna.

Disattivazione della funzione luce pilota:

- Premete il tasto **Select ④** (Fig. 1) finché sul display LC non lampeggia il simbolo . Impostate "OFF" con la manopola. Premete la manopola in

direzione della freccia per memorizzare la funzione luce pilota. Se non premete la manopola la funzione luce pilota viene memorizzata automaticamente dopo 5 sec.

Sul mecablitz la spia di carica flash rimane accesa senza lampeggiare.

12.6 Adattamento della distanza focale al formato della camera

Questa funzione offre la possibilità di adattare l'indicazione della rispettiva posizione della parbola del mecablitz al formato della camera. In questo modo è possibile far coincidere le distanze focali dell'obiettivo di camere di formato medio (4,5x6, 6x6, 6x7 et 6x9) o di camere APS con l'indicazione riportata sul mecablitz. Per il formato da 35 mm (24x36), è disponibile anche la funzione "Extended-Zoom" (zoom ampio).

La funzione "Extended Zoom" consente di ridurre la distanza focale del mecablitz di un grado rispetto a quella dell'obiettivo della camera. Ne risulta una illuminazione più ampia che, negli interni, provvede ad assicurare una luce diffusa supplementare e quindi un'illuminazione della luce del flash più morbida.

Esempio della funzione "Extended Zoom":

La distanza focale dell'obiettivo sulla camera è di 50 mm.

Con la funzione "Extended Zoom" il mecablitz porta la posizione del riflettore su 35 mm.

Regolazione per l'adattamento della distanza focale al sistema della camera (Fig. 12):

1 Premete il tasto **Select** ④ (Fig. 1) finché non compare sul display "Zoom".

2 Ruotando la manopola adattate l'indicazione della distanza focale al sistema della camera.

Indicazioni sul display:

Zoom senza indicazione supplementare = regolazione per i formati da 24x36 (regolazione normale).

Auto Zoom con le seguenti indicazioni aggiuntive :

E Modo Extended Zoom (solo per formati 24x36) (Fig. 12)

APS Adattamento ad una camera APS

F1 Adattamento ad una camera formato 4,5x6

F2 Adattamento ad una camera formato 6x6, 6x7 o 6x9

⚠ Avvertenza per il Modo Extended Zoom attivato

• Una volta effettuata la selezione, premete la manopola ⑤ (Fig. 1) in direzione della freccia per memorizzare la selezione. Se non premete la manopola la regolazione selezionata viene memorizzata automaticamente dopo 5 sec. Questa regolazione rimane memorizzata anche dopo lo spegnimento del mecablitz.

Il simbolo **⚠** sul display del flash indica, dopo aver effettuato la memorizzazione, che uno degli adattamenti suddetti è stata attivata.

12.7 Sequenza di esposizioni flash „Fb“ (flash-bracketing) (Fig. 13)

Nei Modi TTL e A, il mecablitz 54 MZ-.. consente di realizzare una sequenza automatica a esposizione differenti (flash-bracketing/flash-exposure-bracketing).

Il flash-bracketing consiste in una sequenza di 3 foto successive con valori di compensazione della esposizione flash differenti. La prima foto della serie viene scattata senza valore di compensazione. La seconda con una compensazione negativa e la terza con una compensazione positiva. Dopo avere scattato la terza foto questa funzione viene cancellata automaticamente.

Sequenza di esposizioni flash „Fb“ in Modo TTL:

Il flash-bracketing con Modo TTL può aver luogo solo se il mecablitz è dotato di un adattatore SCA adeguato (SCA 3xx2) e la camera supporta una compensazione manuale dell'esposizione sul flash.

Se la camera non supporta una compensazione manuale dell'esposizione, si può impostare sul mecablitz un fattore di compensazione per il bracketing, ma la camera espone le foto senza compensazione. Osservare le istruzioni d'uso della camera e dell'adattatore SCA.

Sequenza di esposizioni flash „Fb“ in Modo A:

Per il flash-bracketing in Modo A, è sufficiente che il flash sia montato su una

base standard SCA 301. Il flash-bracketing è possibile tuttavia anche in Modo Auto con un adattatore SCA.

 **Su alcune camere il flash-bracketing nel Modo A non è tecnicamente possibile!**

Su alcune camere il flash-bracketing nel Modo A non è tecnicamente possibile, se il mecablitz non è dotato di base standard SCA 301.

Consultate le istruzioni d'uso della camera e dell'adattatore SCA.

Attivazione del flash-bracketing "Fb" (Fig. 13):

- 1 Premete il tasto **Select** ④ (Fig. 1) finché sul display non compare "Fb".
- 2 Ruotando la manopola selezionate il fattore di compensazione desiderato per la sequenza del bracketing. Durante la regolazione, „EV“ e il valore del fattore di compensazione lampeggiano sul display. Premete la manopola in direzione della freccia per memorizzare la regolazione. Se non premete la manopola, la regolazione selezionata viene memorizzata automaticamente dopo 5 sec.

Sul display del mecablitz compare „Fb 1“ che indica la prima foto della sequenza. La foto seguente verrà scattata senza fattore di compensazione.

Dopo la prima foto l'indicatore sul display commuta su "Fb 2". Sul display compare anche "EV" e il fattore di compensazione negativo con cui verrà scattata la seconda foto.

Dopo la seconda foto l'indicatore sul display commuta su "Fb 3". Sul display compare anche il fattore di compensazione positivo per la terza foto.

Dopo la terza foto, le indicazioni "Fb", "EV" e il valore per il fattore di compensazione vengono cancellati.

 **Per una nuova sequenza di flash-bracketing si deve ripetere la regolazione per l'attivazione di questa funzione.**

Per interrompere la sequenza in anticipo, spegnete il mecablitz con l'interruttore principale.

12.8 Ritorno alle impostazioni di base

Se si tiene premuto il tasto **Mode** ① (Fig. 1) per almeno 3 secondi, viene

risettata l'impostazione di base sul mecablitz. Il modo selezionato rimane impostato.

Vengono cancellate le seguenti regolazioni:

- Sotto-modi TTL „HSS“, „ETTL“, „3D“ e il controllo a distanza senza cavi
- Sotto-modo manuale „HSS“
- Livelli di potenza ridotta introdotti manualmente
- Flash-bracketing "Fb"
- Adattamento delle distanze focali „E“, „APS“, „F1“ et „F2“
- Sincronizzazione sulla seconda tendina (REAR)
- Funzione luce pilota
- Blocco dei comandi.

Rimangono attive le seguenti regolazioni:

- Spegnimento automatico dell'apparecchio dopo 10 minuti
- "Funzione Beep" On
- „Auto Zoom“ On.

12.9 Parabola zoom motorizzata

Se il mecablitz è dotato di adattatore SCA 3xx2 ed è montato su una camera che invia i dati per la distanza focale dell'obiettivo al flash, la posizione della parabola zoom si adatta automaticamente alla distanza focale dell'obiettivo. Sul display del mecablitz compare "AutoZoom".

Se il mecablitz è dotato di adattatore SCA 3xx o di un base standard SCA 301, la posizione zoom della parabola del flash deve essere impostata manualmente.

- Ruotate la manopola finché il simbolo con la freccia non si trova sul display accanto a "Zoom".
- Premete la manopola ⑤ (Fig. 1) in direzione della freccia. Il simbolo con la freccia lampeggia.
- Ruotate la manopola e selezionate la posizione desiderata per la parabola.

- Per memorizzare la regolazione premete la manopola in direzione della freccia. Se non premete la manopola, la regolazione viene memorizzata automaticamente dopo 5 sec. Il simbolo con la freccia non lampeggia più.

Se utilizzate un obiettivo zoom e non avete bisogno sempre del numero guida completo e del massimo campo d'utilizzo del mecablitz, potete lasciare la posizione della parabola zoom sulla distanza focale iniziale dell'obiettivo zoom. Ciò garantisce una corretta esposizione e vi risparmia il continuo adattamento alla distanza focale dell'obiettivo.

Esempio:

utilizzate un obiettivo zoom con una distanza focale di 28 mm – 80 mm. In questo caso impostare la posizione della parabola zoom su 28 mm!

Come modificare la posizione zoom con l'adattatore SCA 3xx2 e con una camera che trasmette i dati:

La posizione zoom della parabola può essere modificata anche se il mecablitz è dotato di un adattatore SCA 3xx2 e di una camera che trasmette i dati:

per la selezione della posizione zoom desiderata vedi sopra.

Dopo aver memorizzato la regolazione selezionata, sul display compare "Zoom" anziché "AutoZoom". La posizione zoom selezionata della parabola lampeggia sul display. Ciò significa che la posizione zoom selezionata è stata impostata manualmente.

Reset su Modo "AutoZoom":

- Ruotate la manopola finché il simbolo con la freccia si trova sul display accanto a "Zoom".
- Premete la manopola in direzione della freccia. Il simbolo con la freccia lampeggia.
- Ruotate la manopola finché sul display compare "AutoZoom".
- Per memorizzare la regolazione premete la manopola in direzione della freccia. Se non premete la manopola, la regolazione selezionata viene memorizzata automaticamente dopo 5 sec. Il simbolo con la freccia smette a questo punto di lampeggiare.

 **Il flash deve essere montato su una camera accesa!**

12.10 Indicazione metri - piedi

- Spegnete il mecablitz con l'interruttore principale ② (Fig. 1).
- Premete il tasto **Select** ④ (Fig. 1) spostando contemporaneamente l'interruttore principale ② (Fig. 1) a da OFF a "On".

13. Diffusore grandangolare

Estraete il diffusore grandangolare ⑦ (Fig. 2) disposto sotto la parabola principale fino ad arresto. La parabola principale si dispone automaticamente sulla posizione zoom 20 mm. Il diffusore grandangolare si ribalta automaticamente verso l'alto. Sul display LC vengono corretti i dati riguardanti la distanza e il valore zoom.

Per reinserire il diffusore grandangolare ⑦ (Fig. 2) ribaltate il diffusore di 90° ed inseritelo completamente.

Se si impiega un diffusore grandangolare o altri tipi di diffusori come i filtri colorati, i filtri grigi, il mecabounce ecc. non si possono utilizzare i Modi che funzionano con il prelampo di misurazione o con la sincronizzazione di breve durata (HSS).

14. Compensazione dell'esposizione manuale

 **Una compensazione dell'esposizione manuale è possibile solo con l'impiego di un adattatore SCA 3xx2.**

 **Nel Modo Auto (A) la compensazione dell'esposizione manuale è possibile con un adattatore SCA 3xx e SCA 3xx2.**

I sistemi di esposizione automatica del mecablitz e della maggior parte della camere sono regolati per un fattore di riflessione pari al 25 %, il fattore medio di riflessione per i soggetti ripresi con il flash. Uno sfondo scuro, che assorbe molta luce, o uno chiaro che invece la riflette (ad esempio riprese in controluce) possono provocare rispettivamente una sovraesposizione o una sottoesposizione del soggetto.

Per correggere l'effetto descritto sopra, è possibile compensare l'esposizione

manualmente selezionando un valore di compensazione in base alla situazione di ripresa. Il valore della compensazione dipende dal contrasto tra il soggetto e lo sfondo. Nei Modo TTL e Auto è possibile impostare manualmente fattori di compensazione per l'esposizione da -3 EV (valori del diaframma) a +3 EV (valori del diaframma) ad incrementi di 1/3. Molte camere sono dotate di una funzione di compensazione dell'esposizione che può essere utilizzata anche nel Modo TTL.

Seguite le indicazioni fornite nelle istruzioni d'uso della camera o dell'adattatore SCA.

Con questa modalità non è possibile correggere l'esposizione modificando l'apertura di diaframma sull'obiettivo, in quanto il sistema di esposizione automatica della fotocamera considererebbe il nuovo valore come il normale diaframma di lavoro.

 **Soggetto scuro davanti a sfondo chiaro: valore di compensazione positivo (da 1 a 2 valori di diaframma EV)**

Soggetto chiaro davanti a sfondo scuro: valore di compensazione negativo (da 1 a 2 valori di diaframma EV)

Impostando un valore di compensazione l'indicazione del campo d'utilizzo sul display LC può variare e adattarsi al valore di compensazione (in funzione del tipo della camera e dell'adattatore SCA)!

Regolazione di una compensazione manuale dell'esposizione:

- Il mecablitz funziona nel Modo TTL o nel Modo A.
- Ruotate la manopola finché non compare il simbolo "EV" sul display LC. Il simbolo con la freccia accanto a "EV" indica che è stata selezionata la posizione per impostare il valore di compensazione dell'esposizione.
- Premete la manopola in direzione della freccia. Il simbolo con la freccia accanto a "EV" lampeggiava.
- Ruotate la manopola per selezionare un valore di compensazione adatto. Il valore di compensazione viene visualizzato sul display LC del mecablitz.
- memorizzare il valore di compensazione premete la manopola in direzione della freccia. Se non premete la manopola il valore di compensazione

viene memorizzato automaticamente dopo 5 sec. Il simbolo con la freccia accanto a "EV" smette di lampeggiare. Il valore di compensazione impostato viene visualizzato sul display LC del mecablitz.

Spegnimento di una compensazione manuale dell'esposizione:

- Ruotate la manopola finché sul display LC il simbolo con la freccia non si trova accanto a "EV".
- Premete la manopola. Il simbolo con la freccia accanto a "EV" lampeggiava.
- Ruotate la manopola finché l'indicazione del valore di compensazione non scompare dal display.
- Premete la manopola in direzione della freccia per memorizzare la regolazione. Se non premete la manopola il valore di compensazione viene memorizzato automaticamente dopo 5 sec. Il simbolo della freccia accanto a "EV" smette di lampeggiare.

 **La compensazione manuale dell'esposizione è possibile solo se la camera supporta questa funzione. Se la camera non supporta questa funzione, sul mecablitz si può impostare una compensazione, ma quest'ultima non avrà effetto.**

Il trasferimento del valore di compensazione per l'esposizione flash del mecablitz alla camera è possibile solo nel Modo TTL con un adattatore SCA 3xx2 che supporta tale funzione.

Su alcune camere la compensazione manuale dell'esposizione deve essere regolata sulla camera stessa (vedi istruzioni d'uso della camera). In questo caso sul mecablitz non viene visualizzato nessun valore di compensazione.

Su alcune camere la compensazione manuale dell'esposizione può essere regolata sulla camera o sul flash. Per sapere quale regolazione ha priorità, consultate le istruzioni d'uso della camera o dell'adattatore SCA.

15. Manutenzione e cura

Eliminate la sporcizia e la polvere con un panno morbido e asciutto. Si consiglia di evitare l'uso di prodotti detergenti, in quanto potrebbero provocare danni alle parti in plastica.

Manutenzione del condensatore elettronico

Il condensatore incorporato nel flash tende a deformarsi quando il lampeggiatore resta inutilizzato. E' quindi opportuno attivare il flash almeno ogni 3 mesi, tenendolo acceso per circa 10 minuti. Se le batterie hanno energia sufficiente, la spia di pronto lampo impiega circa n minuto ad accendersi.

16. Dati tecnici

Numeri-guida per ISO 100/21°, Zoom 105 mm:

in metri : 54 in piedi: 177

12 diafr. automatici con ISO 100/21°:

1 - 1,4 - 2 - 2,8 - 4 - 5,6 - 8 - 11 - 16 - 22 - 32 - 45

Durata del lampo:

- 1/200 ... 1/20 000 secondi
- nel Modo M, circa 1/200 s a potenza piena
- 1/600 s circa a 1/2 potenza
- 1/1400 s circa a 1/4 di potenza

Angolo di rilevazione del sensore: 25° circa

Temperatura di colore :

5600 K circa

Sensibilità della pellicola :

ISO 6 - ISO 6400

Sincronizzazione:

scarica basso voltaggio

Numero lampi approssimativo:

60* con batterie NiCd (600 mAh)

180* con batterie alcaline al manganese di elevata capacità

Tempi di ricarica:

- con batterie NiCd (600 mAh)

5 s (nel Modo M)*

0,1 . . 5 s (nel Modo A e TTL)

• con batterie alcaline al manganese di elevata capacità

6 s (nel Modo M)*

0,1 . . 6 s (nel Modo A e TTL)

* a piena potenza

Orientabilità della parabola zoom:

verso l'alto	60°	75°	90°	/	-7°	
in senso antiorario	30°	60°	90°	120°	150°	180°
in senso orario	30°	60°	90°			

Dimensioni (appross.) in mm:

75 x 125 x 108

Peso:

flash senza batterie: 480 g circa

Dotazione standard:

Lampeggiatore, custodia T54, base standard 301*, piastra di copertura*, manuale istruzioni, tabelle SCA 300/3002.

*(non con i set specifici)

Riserva di modifiche e disponibilità di fornitura

17. Terminologia

• Indicazione di corretta esposizione nel mirino della camera

Nel Modo Auto o TTL la corretta esposizione o la sottoesposizione della pellicola viene indicata in molte camere con un segnale nel mirino.

• Controllo automatico del tempo di sincronizzazione

Quando appare lo stato di carica del flash, la maggior parte delle camere a sistema commuta automaticamente il tempo di posa adattandolo al tempo di sincronizzazione. Alcune camere conservano tempi di posa più lunghi. Quando l'indicazione di stato di carica del flash scompare o dopo che è stato emesso un lampo, la camera imposta automaticamente il tempo di posa precedente.

• Controllo dell'accensione

Se per l'apertura del diaframma impostata sull'obiettivo e per la luce am-

(1)

biente esistente si è ottenuto un tempo di posa uguale o superiore al tempo di sincronizzazione, l'accensione del lampo non avrà luogo quando si scatta la foto. La foto viene effettuata in questo caso con la luce ambiente per evitare una sovraesposizione.

- **Sincronizzazione sulla prima o sulla seconda tendina (vedi Fig. 10 e 11)**

In questo caso esistono due possibilità per la sincronizzazione :

- nel momento dell'avvenuta apertura della prima tendina, o
- appena prima della chiusura della seconda tendina.

La sincronizzazione desiderata viene selezionata sull'adattatore SCA. La sincronizzazione sulla seconda tendina è vantaggiosa soprattutto nelle esposizioni con lunghi tempi di posa e soggetti in movimento con luce propria.

- **Illuminatore di assistenza AF**

Se la luce ambiente è insufficiente per una messa a fuoco automatica, il sistema elettronico della camera attiva l'illuminatore AF (Autofocus). Il proiettore autofocus proietta un fascio di raggi luminosi sul soggetto, la cui riflessione consente alla camera di operare la messa a fuoco. Utilizzando un adattatore autofocus SCA 3xx viene attivato soltanto l'illuminatore AF incorporato nell'adattatore.

- **Modo autoprogrammato del flash**

Nel modo „Programma“, alcune camere mischiano la luce ambiente con la luce del flash. La camera seleziona automaticamente la corretta combinazione tempo-apertura del diaframma e controlla il flash nel modo TTL. Ciò facilita l'uso di tutte le camere.

- **Controllo lampo di schiarita in TTL**

Alcune camere a sistema presentano oltre al modo flash TTL anche il controllo del lampo di schiarita in TTL. Questa funzione è utile soprattutto per le riprese in luce diurna per schiarire le ombre o per riprese in contoluce. Grazie alla misurazione del sensore incorporato nella camera e alla successiva valutazione del sistema elettronico, la camera calcola sempre la quantità di luce corretta per un'esposizione equilibrata. Per le riprese con lampo di schiarita la camera effettua automaticamente una compensazione dell'esposizione.

- **Compensazione dell'esposizione in TTL**

In alcune riprese può capitare che il sensore incorporato nella camera ef-

fetti una misurazione sbagliata. Ciò accade soprattutto nelle riprese con soggetti molto scuri davanti a sfondi molto chiari (soggetto sottoesposto) o viceversa nelle riprese con soggetti molto chiari davanti a sfondi molto scuri (soggetto sovraesposto). Con il controllo diaframma/tempi di posa, modificando la sensibilità della pellicola o grazie alla compensazione +/- sulla camera è possibile realizzare una compensazione dell'esposizione normale. Ciò influenza però tutte le sezioni di una foto. Per questo motivo è possibile su alcune camere effettuare una compensazione speciale dell'esposizione, che consente di mantenere inalterata l'esposizione generale e di schiarire solo le parti scure e in ombra. Per ulteriori dettagli al proposito consultare i libretti d'istruzione della camera e dell'adattatore.

- **Prelampo contro gli occhi rossi (solo con adattatore SCA 3402 Nikon)**

L'effetto degli occhi rossi è un fatto puramente fisico. Questo effetto ha luogo quando la persona da fotografare guarda più o meno direttamente nella direzione della camera, la luce ambiente è bassa e il flash si trova sulla camera o nelle sue immediate vicinanze. In questo caso il flash schiarisce il fondo dell'occhio e la retina, che presenta una forte irrigazione sanguigna, diventa visibile attraverso la pupilla e la camera la riconosce come punto rosso. La funzione contro gli occhi rossi riduce questo effetto. Con questa funzione il mecablitz accende tre prelampi tenui (a condizione che questa funzione sia presente sul flash e sulla camera) prima dell'attivazione della tendina e prima dei lampi di misurazione per il multisensore seguiti dal lampo principale. I tre lampi provocano un restringimento della pupilla al momento del lampo principale e quindi un'attenuazione dell'effetto degli occhi rossi. Questa funzione è disponibile con qualsiasi programma di esposizione. Per ulteriori informazioni al riguardo consultate il libretto di istruzioni della camera.

- **Modo TTL-HSS**

Questa funzione permette di utilizzare il flash con tempi di posa più rapidi di quelli di sincronizzazione della camera. E' interessante nei primi piani con luce ambiente molto chiara, quando la profondità di campo deve essere limitata con aperture del diaframma relativamente grandi.

- **Modo flash E TTL (solo con Canon SCA 3102)**

Questa funzione serve per determinare le caratteristiche di riflessione del

soggetto con un prelampo appena prima di scattare la foto.

- **Modo ETTL-HSS** (solo con Canon SCA 3102)

Questa funzione permette di utilizzare il flash con tempi di posa più rapidi di quelli di sincronizzazione della camera.

- **Controllo del flash 3D TTL** (solo con Nikon SCA 3402)

Con questa funzione vengono inviati lampi di misurazione appena visibili subito dopo aver premuto il pulsante di scatto della camera e prima dell'attivazione della tendina. Questi lampi permettono alla camera di ottenere informazioni sulla luminosità e sul contrasto.

valori di portata si riducono del fattore 2 in rapporto alla perdita di luce.

- **Power-Pack P50**

(art. N° 00012950A)

per un numero di lampi maggiore e tempi di ricarica più brevi (circa 300 lampi a piena potenza). Si prega di ordinare anche il cavo V54-50 (art. N° 000054505) di connessione.

- **Power-Pack P40**

(art. N° 000129405)

per un numero di lampi maggiore grazie alla maggiore capacità rispetto alle batterie tradizionali NiCd del tipo IEC KR 15/51 (Mignon). Si prega di ordinare anche il cavo V54-40 (art. N° 000054400) di connessione.

- **Schermo riflettente 54-23**

(art. N° 000054236)

riflette una luce diffusa per ammorbidire le ombre.

- **Staffa per fotocamera 40-36/2**

(art. N° 000040363)

per fissare lateralmente il flash sulla fotocamera.

- **Adattatore slave SCA 3083**

(art. N° 000330838)

permette il comando senza cavi di più flash del tipo 54 MZ-.. e 70 MZ-4.

18. Accessori opzionali

 **Il cattivo funzionamento e i danni eventualmente provocati al meccanismo dell'utilizzo di accessori non prodotti dalla Metz non sono coperti dalla nostra garanzia.**

- **Adattatore del sistema SCA 3xx**

per l'uso del flash con fotocamere predisposte. Vedi relativo foglio di istruzioni per l'uso separato.

- **Adattatore del sistema SCA 3xx2**

per l'uso del flash con le fotocamere predisposte alla trasmissione digitale dei dati. E' in grado di eseguire un maggior numero di funzioni rispetto al sistema SCA. Vedi foglio di istruzioni per l'uso separato.

- **Set di filtri 44-32**

(art. N° 00004432A)

comprende 4 filtri a colori per illuminazioni d'effetto e un filtro trasparente per la ripresa di pellicole colorate di qualsiasi colore.

- **Mecabounce 44-90**

(art. N° 000044900)

questo diffusore permette di realizzare con estrema semplicità un'illuminazione tenue. L'effetto che se ne ricava è straordinario poiché crea un'immagine artistica. Il colore della pelle delle persone risulta molto naturale. I

19. Cosa fare in caso di anomalie

(Ca) = sistema Canon; utilizzo del mecablitz con SCA 3102

(Mi) = sistema Minolta; utilizzo del mecablitz con SCA 3302

(N) = sistema Nikon; utilizzo del mecablitz con SCA 3402

(Pe) = sistema Pentax; utilizzo del mecablitz con SCA 3702

Se nel display LC compaiono informazioni incomprensibili, o se il flash non funziona come previsto nelle varie modalità, procedete come segue:

- spegnete il flash con l'interruttore principale.
- togliete le batterie o gli accumulatori.
- accendete il flash per circa 1 secondo, quindi spegnetelo subito.
- inserite nuovamente le batterie (quelle precedentemente utilizzate o altre nuove o accumulatori).

Impossibile selezionare sul mecablitz la sincronizzazione sulla seconda tendina (modo REAR).

- La sincronizzazione sulla seconda tendina (REAR) può essere selezionata sul mecablitz solo se questo è equipaggiato con un adattatore adeguato SCA 3xx2 (vedi libretto d'istruzioni dell'adattatore SCA) e montato su una camera attivata. Tra la camera e l'adattatore SCA deve aver avuto luogo almeno una volta uno scambio di dati (perché ciò accada, è sufficiente premere brevemente il pulsante di scatto della camera, senza effettuare lo scatto). La camera deve supportare la sincronizzazione sulla seconda tendina (vedi istruzioni per l'uso della camera e dell'adattatore SCA)!
- (Ni) sul mecablitz è attivato il modo flash 3D Nikon; sul display compare il simbolo . Il modo flash 3D Nikon non può essere combinato con il modo REAR. Rimedio possibile: disattivare il modo 3D, quindi accendere il modo REAR.
- (Ni) sulla camera Nikon è attiva la funzione prelampo per ridurre l'effetto "occhi rossi". Sul display LC del mecablitz compare il simbolo . La funzione prelampo non può essere combinata con il modo REAR. Rimedio possibile: disattivare sulla camera la funzione prelampo contro l'effetto "occhi rossi", quindi selezionare REAR.

- (Mi) sulle camere Minolta la sincronizzazione sulla seconda tendina (REAR) deve essere generalmente impostata sulla camera stessa! Sul mecablitz non compare alcuna indicazione del tipo di sincronizzazione! Per sapere se il modo REAR è disponibile con la camera e per conoscere la procedura necessaria per l'installazione, consultare le istruzioni d'uso della camera.

Impossibile selezionare sul mecablitz il modo flash lineare HSS.

Il modo flash (E-) TTL-HSS (sincronizzazione di breve durata) è disponibile al momento solo con il mecablitz 54 MZ-..!

- Il modo flash può essere selezionato sul mecablitz solo se questo è equipaggiato con un adattatore adeguato SCA 3xx2 (vedi libretto d'istruzioni dell'adattatore SCA) e montato su una camera attivata. Tra la camera e l'adattatore SCA deve aver avuto luogo almeno una volta uno scambio di dati (perché ciò accada, è sufficiente premere brevemente il pulsante di scatto della camera, senza effettuare lo scatto). La camera deve supportare il modo flash (E-) TTL-HSS nel modo flash selezionato (Manuale M o TTL) (vedi istruzioni per l'uso della camera e dell'adattatore SCA)!
- Non è possibile combinare il modo flash (E-) TTL-HSS con il Modo flash Metz a distanza senza cavi.
- Il modo flash (E-) TTL-HSS può essere attivato sul mecablitz 54 MZ-.. nel modo Manuale M (Ca, Mi, Ni) o nel modo flash TTL (Ca, Mi), in funzione del tipo di camera!
- Perché il modo flash (E-) TTL-HSS possa essere attivato, la seconda parola del mecablitz non deve essere accesa!
- (Mi) Se la parabola principale è inclinata, il modo flash (E-) TTL-HSS non può avere luogo. Il tempo di otturazione della camera viene limitato al tempo sincro flash della camera. Nel mirino della camera scompare l'indicazione (H) per il modo flash (E-) TTL-HSS!

(Ni) Impossibile attivare sul mecablitz il modo 3D nel modo TTL.

- Sul mecablitz è attivato il modo REAR; nel display compare l'indicazione "REAR".
Rimedio possibile: spegnere il modo REAR, quindi accendere il modo 3D.

- Il mecablitz deve essere equipaggiato con l'adattatore SCA 3402. Il modo 3D TTL può essere installato sul mecablitz solo se questo è montato su una camera attivata che supporta il modo 3D. Tra la camera e l'adattatore SCA deve aver avuto luogo almeno una volta uno scambio di dati (perché ciò accada, è sufficiente premere brevemente il pulsante di scatto della camera, senza effettuare lo scatto).
- Il modo flash 3D TTL non viene supportato se il mecablitz non ha il flash carico, se la parabola non si trova nella posizione normale o se la seconda parabola del mecablitz è accesa!
- Nel Modo Metz a distanza senza cavi non è disponibile il modo flash 3D TTL!
- Il modo 3D TTL è disponibile solo con i mecablitz 40 MZ-3(i), 50 MZ-5, 54 MZ-.. und 70 MZ-...!

(Ca) Impossibile attivare il modo E-TTL.

- Il mecablitz deve essere equipaggiato con un adattatore SCA 3102. Il modo E-TTL può essere impostato sul mecablitz, solo se questo è montato su una camera attivata che supporta anche il modo E-TTL. Tra la camera e l'adattatore SCA deve aver avuto luogo almeno una volta uno scambio di dati (perché ciò accada, è sufficiente premere brevemente il pulsante di scatto della camera, senza effettuare lo scatto).
- Il modo flash E-TTL non viene supportato se la seconda parabola del mecablitz è attiva!
- L'attivazione della seconda parabola del mecablitz provoca la commutazione del modo E-TTL sul modo normale TTL! Problema con EOS D30: nel modo TTL non è più possibile attivare il mecablitz; eventualmente, commutare su "Automatico"!
- Il modo E-TTL non è disponibile nel Modo Metz a distanza senza cavi!
- Il modo E-TTL è disponibile solo con i mecablitz 40 MZ-3i, 40 MZ-1i e 54 MZ-..!

Impossibile caricare il mecablitz nel Modo a distanza.

- Sul mecablitz la seconda parabola è attiva; nel display compare il simbolo. Rimedio possibile: spegnere la seconda parabola.

La spia di carica del flash sul mecablitz lampeggia.

- Sul mecablitz è attivata la funzione luce pilota.

Rimedio: disattivare la funzione luce pilota sul mecablitz.

Impossibile modificare sul mecablitz la sensibilità della pellicola ISO.

- Il mecablitz è equipaggiato con un adattatore SCA 3xx2 e viene utilizzato con una camera che invia al mecablitz i dati per la sensibilità della pellicola. In questo caso la modifica della sensibilità della pellicola ISO è bloccata.

Impossibile modificare sul mecablitz l'apertura del diaframma.

- Il mecablitz è equipaggiato con un adattatore SCA 3xx2 e viene utilizzato con una camera che invia al mecablitz i dati per l'apertura del diaframma. In questo caso la modifica dell'apertura del diaframma è bloccata.

Nel display LC del mecablitz viene visualizzata solo l'indicazione "-" invece del valore della distanza flash-soggetto.

- La parabola del mecablitz non si trova nella sua posizione base. La distanza flash-soggetto viene indicata solo se la parabola si trova nella sua posizione base, ciò significa che la parabola non deve essere orientata né in senso orizzontale né in quello verticale.

Nel display LC del mecablitz lampeggia il simbolo della seconda parabola. La spia di carica del flash sul mecablitz si accende.

- La seconda parabola è accesa, anche se la parabola principale si trova nella sua posizione base, cioè non è orientata. L'impiego della seconda parabola è giustificato solo se questa assume la funzione di schiarita quando la parabola principale non si trova nella sua posizione base. Il simbolo della seconda parabola lampeggia per indicare la necessità di spegnimento della seconda parabola. Se si spegne la seconda parabola, il simbolo nel display scompare. Se la parabola principale non si trova nella sua posizione normale, il simbolo si illumina in modo permanente.

Nel display LC del mecablitz lampeggia il simbolo della seconda parabola. La spia di carica del flash sul mecablitz non si accende.

- Il mecablitz è stato attivato nel modo Controller a distanza. Sul display LC compare il simbolo "Co". Il modo a distanza viene supportato tuttavia solo

dalla parola principale. Poiché la spia di carica flash non si accende, il mecablitz non emette alcun flash per la ripresa.

Rimedio: disattivare il modo Controller a distanza o spegnere la seconda parola.

Nel display del mecablitz compare il simbolo "Co" al posto del valore della distanza flash-soggetto.

- Il mecablitz si trova nel Modo Controller a distanza. In questa modalità generalmente non viene indicata mai la distanza flash-soggetto.

Impossibile selezionare o regolare la correzione dell'esposizione flash con la manopola nel modo Controller a distanza del mecablitz.

 **Nota: la correzione dell'esposizione flash non è mai efficace nel modo Automatico a distanza.**

- Nel modo TTL a distanza è possibile attivare la correzione dell'esposizione flash, se questa viene impostata **prima** che il mecablitz venga impostato nel modo Controller. Il valore di compensazione non viene indicato nel modo Controller a distanza, ma rimane attivo. Al posto del valore di compensazione, nel display LC del mecablitz viene indicato il candale remoto "Ad1" o "Ad2".

(Ni) Impossibile impostare sul mecablitz la funzione Nikon "Lampo di schiarita con controllo a matrice" o "Lampo di schiarita con multisensore 3D".

- Il Modo di schiarita, quale dei due esso sia, può essere impostato sul mecablitz solo se questo è equipaggiato con un adattatore SCA 3402 ed è montato su una camera attivata che supporta la suddetta funzione di lampo di schiarita. Tra la camera e l'adattatore SCA deve aver avuto luogo almeno una volta uno scambio di dati (perché ciò accada, è sufficiente premere brevemente il pulsante di scatto della camera, senza effettuare lo scatto).
- Nel Modo a distanza, con la parola principale orientata o la seconda parola attiva, la funzione "Lampo di schiarita con multisensore 3D" (Nikon) non viene supportata; pertanto tale funzione non può essere attivata anche alle condizioni suddette.
- Quale delle funzioni "Lampo di schiarita" Nikon debba essere attivata, dipende dal tipo di camera.

Nel display LC del mecablitz lampeggiano il simbolo del diaframma  e il valore di apertura.

- Date le condizioni di ripresa o data la regolazione della camera, nel modo Automatico, ci si trova al di fuori dal campo di regolazione della luce del mecablitz.

Rimedio possibile: riducete la luminosità ambiente, utilizzate una pellicola meno sensibile o impostate un valore di apertura del diaframma maggiore sulla camera o sul mecablitz.

Il riflettore luce rossa AF del mecablitz non si attiva.

Possibili cause:

- La luminosità ambiente è sufficiente al sensore AF della camera per la messa a fuoco.
- La camera attiva, in caso di necessità, il proprio illuminatore ausiliare AF.
- attivato un altro modo AF al posto del modo Single-AF (S).
- attivato sulla camera un campo di misurazione AF decentrale.

Possibile rimedio:

- Selezionate sulla camera il modo AF Single-AF (S) (per maggiori informazioni, consultate il libretto di istruzioni della camera).
- Attivare nel mirino della camera il sensore AF centrale.

Problemi con il Modo Controller a distanza e con il Flash-Bracketing.

- Nel Modo Controller a distanza non è disponibile la sequenza di esposizioni flash! Se si imposta una sequenza di esposizioni flash e il mecablitz viene regolato sul Modo a distanza, la sequenza di esposizioni flash non viene più indicata e neppure eseguita!

Modo Controller a distanza e correzione dell'esposizione flash.

- Se si seleziona sul mecablitz la correzione dell'esposizione e si commuta sul Modo Controller a distanza, le riprese successive saranno effettuate con il valore di compensazione impostato. Sul display del mecablitz non compare tuttavia nessun (!) valore di compensazione!

(Ni) Nessuna indicazione di sottoesposizione Nikon nel Controllo a distanza.

- Alcune camere Nikon emettono un segnale di avvertimento (-EV) sul display LC del mecablitz in caso di sottoesposizione dovuta al lampo flash. Nel Controllo a distanza questa funzione non viene supportata dal mecablitz.

Nessun Modo REAR con la sincronizzazione HSS.

- Se sul mecablitz è attivata la sincronizzazione di breve durata HSS, non è possibile impostare il Modo REAR (sincronizzazione sulla seconda tendina).
- Se si attiva la sincronizzazione di breve durata HSS con il Modo REAR inserito, il Modo REAR viene disattivato!

Sul display del mecablitz non viene indicata la sensibilità della pellicola ISO.

- Il mecablitz si trova nel Controllo a distanza ("Co" o "SL") o nel Modo Stroboscopico. In queste modalità generalmente non viene indicato sul display del mecablitz alcun valore ISO!
- Sulle camere Canon e Minolta non viene generalmente indicato il valore ISO nel display LC!

Gli impulsi luminosi del flash nel Modo 3D Nikon attivano il flash asservito (Slave) in modo incontrollato.

 **Se il fotosensore nell'adattatore asservito (Slave) SCA 3083 capta la luce di un lampeggiatore che funziona nel Modo 3D Nikon, il mecablitz asservito (Slave) viene attivato in modo incontrollato!**

- L'unico rimedio possibile è quello di commutare il Modo 3D sul normale Modo TTL (senza 3D).

Il valore di compensazione dell'esposizione lampeggia nel display del mecablitz.

Sul mecablitz viene impostato, per esempio nel modo TTL, un valore di compensazione dell'esposizione (EV). Una volta memorizzato, il valore di compensazione lampeggia sul display LC del mecablitz.

Possibili cause:

la camera non consente l'impostazione di un valore di compensazione sul mecablitz! Eventualmente il valore di compensazione desiderato deve essere impostato sulla camera stessa (vedi libretto di istruzioni della camera). Il va-

lore di compensazione che lampeggia nel display LC del mecablitz non influenza affatto sulla ripresa!

Attenzione: L'avvertimento segnalato con il lampeggio del valore di compensazione non viene supportato da tutte le camere! Sulla maggior parte delle camere la correzione dell'esposizione flash può essere impostata ed attivata nel Modo Automatico del mecablitz (eccezione: per esempio Minolta!).

Nel Modo TTL non è possibile impostare la sequenza di esposizioni flash.

Con il tasto "Select" del mecablitz non si può richiamare la funzione della sequenza di esposizioni flash "Fb" (flash-bracketing) per esempio nel Modo TTL.

Possibili cause: alcune camere o sistemi di camere non supportano la regolazione di una correzione dell'esposizione sul mecablitz nel Modo TTL. Tuttavia, siccome la sequenza di esposizioni flash funziona sulla base dei valori di compensazione, la possibilità di impostazione della sequenza di esposizioni flash viene soppressa sin dall'inizio nel menu del mecablitz. Nella maggior parte delle camere tuttavia la sequenza di esposizioni flash "Fb" può essere impostata ed attivata nel Modo Automatico (A) del mecablitz (eccezione: per esempio Minolta!). Sul mecablitz 70 MZ-4 non si può impostare di base alcuna sequenza di esposizioni flash "Fb"!

(Pe) Nel mirino della camera non viene indicato lo stato di carica del flash, nonostante la spia di carica del mecablitz sia illuminata. Al momento della ripresa il mecablitz non si accende.

- Il mecablitz funziona nel Modo Spot-Beam, in questo caso viene supportato solo il riflettore luce rossa AF del mecablitz. Il selettori del Modo di funzionamento dell'adattatore SCA 3702 si trova nella posizione "SB".

Possibile rimedio: Spostare il selettori del Modo di funzionamento dell'adattatore SCA 3702 nella posizione sinistra più estrema , ossia sulla posizione di sincronizzazione sulla prima tendina.

(Pe) Nel mirino compare l'indicazione del controllo dell'esposizione (la spia di carica del flash lampeggia), ma non segue alcuna ripresa.

- Si tratta di un'indicazione di avvertimento. La posizione della parabola zoom non è sufficiente per poter illuminare completamente il soggetto. Probabilmente l'adattamento automatico della focale sul mecablitz (AUTO-

ZOOM; CZ) è stato disattivato ed è stata selezionata una focale della parabola maggiore della focale dell'obiettivo. Per esempio: focale obiettivo 70 mm, focale parabola 85 mm.

Possibile rimedio: attivare l'adattamento automatico della focale sul mecablitz (AUTO-ZOOM; CZ) o impostare una focale per la parabola uguale o inferiore alla focale dell'obiettivo. Esempio: focale obiettivo 70 mm, focale parabola 70 mm, 50 mm o inferiore! Per la procedura di impostazione consultare il libretto d'istruzioni del mecablitz!

(Pe) La parabola zoom motorizzata del mecablitz si posiziona automaticamente su 35 mm, nonostante l'impiego di un obiettivo con un'altra focale. Nel display LC del mecablitz compare l'indicazione "Auto-Zoom".

- L'obiettivo utilizzato è un obiettivo Non-AF o un obiettivo che non trasmette i dati per la focale alla camera! Pertanto la parabola zoom del mecablitz si posiziona automaticamente sul 35 mm.

Possibile rimedio: adattate manualmente la posizione della parabola del mecablitz alla focale dell'obiettivo (vedi libretto d'istruzioni del mecablitz)!

Nota: può succedere che la spia di carica del flash lampeggi nel mirino della camera se la focale della parabola è maggiore di 35 mm, ma ciò non ha alcuna ripercussione sull'illuminazione della ripresa. Dopo la ripresa, osservare in questo caso la spia di controllo dell'esposizione del mecablitz!

Il mecablitz non emette alcun lampo.

- Il mecablitz si è spento automaticamente.
- Dopo l'accensione del mecablitz e lo spegnimento automatico del flash premere leggermente il pulsante di scatto della camera senza effettuare lo scatto, in modo gli apparecchi interessati si possano regolare in base alla situazione data.

Sul display LC del mecablitz compare "ZE" al posto della posizione zoom.

Non è stato possibile bloccare il mecablitz nella posizione zoom. In alcuni casi le batterie sono quasi scariche e l'energia non è sufficiente per realizzare l'operazione di regolazione meccanica.

Spegnere e riaccendere il mecablitz o/e sostituire le batterie esaurite.

Smaltimento delle batterie

Le batterie non vanno gettate insieme ai rifiuti domestici.

Si prega di utilizzare un sistema di smaltimento adeguato, p. es. portandole al negozio dove le si è acquistate o ad un centro di raccolta apposito.

Si prega di effettuare lo smaltimento soltanto di batterie scariche.

Le batterie sono scariche, quando l'apparecchio, alimentato dalle stesse,

- si spegne e segnala „batteria vuota“

- non funziona regolarmente dopo un uso prolungato delle batterie.

Per una protezione contro il cortocircuito si consiglia di coprire i poli della batteria con del nastro autoadesivo.

①

1.	Indicaciones de seguridad	165	9.	El funcionamiento estroboscópico	175
2.	La preparación del flash	165	10.	La indicación de control de exposición	176
2.1	La sujeción del flash en la cámara	165	11.	El destello de medición AF	176
2.2	Fuentes de energía	166	12.	Funciones especiales	177
2.2.1	Elección de las fuentes de energía.	166	12.1	Función Beep (señal acústica)	177
2.2.2	Cambio de las fuentes de energía.	166	12.2	Bloqueo y desbloqueo de los elementos de manejo (Función Key)	178
2.3	Conexión y desconexión del flash	166	12.3	Desconexión automática de flash / Auto-Off	178
2.4	Filosofía de manejo	166	12.4	REAR – Sincronización a la 2 ^a cortinilla	178
2.4.1	Selección y ajuste de los funcionamientos TTL / A / M / (Estroboscópico)	166	12.5	Luz de ajuste / Modelling Light 	179
2.4.2	Selección y ajuste de las funciones especiales	166	12.6	Adaptación a la distancia focal del formato de cámara	179
2.4.3	Ajustes ISO / Zoom / Diafragma  , "P" (Potencia parcial de luz) y "EV" (Corrección de exposición)	167	12.7	Serie de destellos "Fb" (flash-bracketing)	180
3.	El funcionamiento TTL	167	12.8	Retorno a los ajustes básicos	181
3.1	Funcionamientos adicionales en TTL	168	12.9	Reflector con Zoom por motor	181
4.	El funcionamiento automático	168	12.10	Indicación m - pies	182
4.1	Funcionamientos adicionales en Automático	169	13.	Difusor gran angular	182
5.	El funcionamiento manual	169	14.	Correcciones de exposición manuales	182
5.1	Funcionamientos adicionales en Manual	171	15.	Mantenimiento	183
6.	Destellos indirectos	171	16.	Datos técnicos	184
6.1	Destellos indirectos con reflector adicional conectado	171	17.	Terminología	184
6.2	Destellos indirectos en Automático y TTL	172	18.	Accesorios opcionales	186
6.3	Destellos indirectos en Manual	172	19.	En caso de problemas	186
7.	El funcionamiento Remoto	172	Tabla 1: Números-guía con máxima potencia de luz (P 1)	192	
7.1	El funcionamiento Remoto TTL sin cable de Metz	172	Tabla 2: Duraciones de destellos en los escalones de potencias parciales de luz	193	
7.2	El funcionamiento Remoto A sin cable de Metz	173	Tabla 3: Velocidades de obturación en el funcionamiento estrob.	194	
7.3	Valoración de las condiciones de luz en Remoto	174	Tabla 4: tiempos de secuencias de dest. y núm. de dest. con los dist. tipos de pilas	195	
8.	Destellos de aclaración con luz diurna	174	Tabla 5: Números-guía max. en el funcionamiento HSS	195	
8.1	Destellos de aclaración en TTL	174	Tabla 6: Funcionamiento remoto	198	
8.2	Destellos de aclaración en Automático	174			

Preámbulo

Le agradecemos que se haya decidido por un producto de Metz y nos complace saludarle como usuario de nuestra marca.

Seguramente deseará conectarlo cuanto antes, pero le recomendamos leer estas instrucciones para que su flash funcione correctamente.

Estas instrucciones de manejo describen el uso de un flash dedicado con un pie estándar 301 y un adaptador SCA 3xx2.

 **Por favor abra la doble página con el dibujo al final de las instrucciones.**

Este flash es apropiado para:

- todas las cámaras con pie estándar y contacto central.
- todas las cámaras con pie estándar sin contacto central, pero utilizando un cable sincro (vea accesorios opcionales).
- todas las cámaras del sistema.

Conseguirá la mejor adaptación a su cámara de sistema utilizando un SCA 3xx2 o 3xx. La tabla SCA le ayuda a encontrar el adaptador correspondiente a su cámara. Además encontrará las funciones especiales que realizará con este adaptador.

Para más información, visite www.metz.de en Internet

Le deseamos muchas satisfacciones con su nuevo flash.

Resumen de modos de funcionamiento • y funciones especiales ◊

54 MZ... con adaptador SCA 3xx2:

Cuando utilice un mecablitz 54 MZ.. con el adaptador SCA 3xx2 podrá realizar varias funciones adicionales. Casi todas las funciones especiales de los fabricantes de cámara son factibles con este flash! Todo depende del modelo de la cámara y su sistema. Para más información consulte la tabla SCA o las instrucciones de los adaptadores SCA que use.

• Funcionamiento TTL¹⁾

- Funcionamiento Remoto TTL de Metz¹⁾
- Funcionamiento E-TTL Canon¹⁾
- Funcionamiento E-TTL-HSS Canon^{1) 2)}
- Funcionamiento TTL-HSS Minolta^{1) 2)}
- Funcionamiento de destello de aclaración matricial Nikon
- Funcionamiento de destello de aclaración Multi-Sensor 3D Nikon
- Funcionamiento D-TTL Nikon³⁾
- Funcionamiento D-TTL-3D Nikon³⁾
- Funcionamiento i-TTL Nikon⁴⁾
- Funcionamiento i-TTL-BL Nikon⁴⁾
- Funcionamiento TTL Olympus³⁾ con cámaras digitales

• Funcionamiento manual con potencias parciales de luz

• Funcionamiento²⁾ manual HSS con Canon, Minolta, Nikon

• Funcionamiento automático

- Funcionamiento Remoto Automático de Metz

• Funcionamiento Estroboscópico

◊ Corrección de exposición manual en TTL¹⁾ y A

◊ Series de destellos Fb en TTL y A

◊ Sincronización a la 1^a o 2^a cortinilla

◊ Control automático del zoom por motor

◊ Control automático de destello de medición AF

◊ Indicación automática de alcance

- ◊ Control automático de sincronización de flash
- ◊ Función despertador / Wake-up
- ◊ Indicación de disposición en el visor de la cámara
- ◊ Indicación de control de exposición en el visor de la cámara
- ◊ Control de ignición (Pentax, Minolta)
- ◊ Predestello contra ojos rojos (Nikon)
- ◊ Función de luz de ajuste

1) solo, si el ajuste existe en la cámara

- 2) HSS = High Speed Synchronisation = sincronización rápida
- 3) solo con 54 MZ-4
- 4) solo con 54 MZ-4i con Nikon SCA adapter 3402-M3
- 5) Olympus E-1 solo con 54 MZ-4i con SCA adapter 3202-M3

54 MZ... con adaptador SCA 3xx:

i ¡Cuando utilice este flash con un SCA 3xx las funciones especiales estarán limitadas! La disponibilidad de las funciones depende del sistema de cámara y el modelo. ¡Para más información vea la tabla SCA o las instrucciones del adaptador SCA correspondiente!

- Funcionamiento TTL¹⁾
 - Funcionamiento Remoto TTL de Metz¹⁾
- Funcionamiento Manual con potencias parciales de luz
- Funcionamiento Automático
 - Funcionamiento Automático Remoto de Metz
- Funcionamiento Estroboscópico
- ◊ Corrección de exposición Manual en A
- ◊ Series de destellos Fb en A
- ◊ Control de sincronización automática
- ◊ Función despertador / Wake-up
- ◊ Indicación de disposición en el visor de la cámara

- ◊ Indicación de control de exposición en el visor de la cámara

- ◊ Función de luz de ajuste

1) solo, si el ajuste existe en la cámara

54 MZ... con pie estándar 301 (control a través del contacto central o cable sincro):

- Funcionamiento Manual con potencias parciales de luz
- Funcionamiento Automático
 - Funcionamiento Automático Remoto de Metz
- Funcionamiento Estroboscópico
- ◊ Corrección de exposición manual en A
- ◊ Series de destellos Fb en A
- ◊ Función de luz de ajuste

1. Indicaciones de seguridad

- El flash solo se debe usar para fotografiar.
- No dispare el flash cerca de gases o líquidos inflamables (gasolina, etc.) ¡PELIGRO DE EXPLOSIÓN!
- No fotografíe con flash a conductores de coche, autobús, bicicleta, moto o tren. ¡Puede deteriorar la vista y producir accidentes!
- ¡No dispare el flash directamente a los ojos de personas o animales, ya que puede producir defectos en la retina y causar graves deterioros a la vista – hasta la ceguera!
- ¡Solo debe utilizar las fuentes de energía recomendadas y permitidas!
- ¡No exponga pilas o baterías a calor excesivo como sol, fuego, etc.!
- ¡No tire pilas gastadas al fuego!
- Las pilas gastadas pueden soltar ácido, el cual puede dañar los contactos del flash. Quite siempre las pilas gastadas del flash.
- Las pilas secas no se pueden recargar.
- ¡No exponga el flash o cargador a gotas o salpicaduras de agua!
- ¡Proteja su flash del calor fuerte y alta humedad del aire! ¡No guarde su flash en la guantera del coche!
- Al efectuar un destello no debe haber ningún cuerpo opaco delante del reflector. El cristal del reflector debe estar limpio. En caso contrario podría provocar quemaduras del material o del reflector.
- Después de varios destellos no debe tocar el reflector. ¡Peligro de quemadura!
- No abra el aparato. ¡ALTA TENSION!
- Los componentes en su interior deben ser reparados por un técnico formado.
- En series de destellos a plena potencia y con intervalos cortos usando baterías NC, tiene que observar, que después de cada 15 destellos hace falta una pausa de 10 minutos para evitar una sobre-carga del flash.

2. La preparación del flash

2.1 La sujeción del flash en la cámara

☞ *Antes del montaje o desmontaje desconectar siempre la cámara y el flash.*

El mecablitz solo puede ser colocado en la cámara con pie estándar 301 o un adaptador SCA 3xx o SCA 3xx2 (accesorio opcional).

El mecablitz se suministra con el pie estándar 301 para simple sincronización de flash. La velocidad debe ser igual o más lenta que la de la cámara. Los flashes que vienen en Set llevan el adaptador SCA dedicado en vez del pie estándar 301.

Montaje del pie estándar o adaptador SCA:

☞ *Antes de montar o desmontar el pie estándar o el adaptador SCA hay que desconectar el mecablitz con el interruptor principal.*

- Coger por el centro la tapa de protección (solo usando un adaptador 3xx2) y sacarla.
- Introducir el adaptador SCA o pie estándar 301 hasta el tope.

Desmontaje del pie estándar o adaptador SCA:

- Desconectar el mecablitz con el interruptor principal ② (Grab. 1).
- Mover la tapa del compartimento de pilas ⑯ (Grab. 3) hacia abajo y abrirla.
- Presionar el botón de desbloqueo ⑯ (Grab. 3) de color y extraer simultáneamente el pie estándar o adaptador SCA.

Montaje del mecablitz:

Montar el mecablitz en la zapata de la cámara y sujetarlo con la tuerca ribeteada.

E

2.2 Fuentes de energía

2.2.1 Elección de las fuentes de energía

Puede usar el flash con:

- 4 elementos NC tipo IEC KR 15/51, que ofrecen intervalos cortos entre destellos y economía, por ser recargables.
- 4 elementos NiMH, más capacidad que NC y más ecológico, ya que carecen de cadmio.
- 4 pilas alcalino-manganesas tipo IEC LR6, pilas sin mantenimiento para rendimientos módicos.
- Power Pack P 40 (accesorio opcional), ofrece control por microprocesador e indicación de estado de carga (con función descarga).
- Power Pack P 50 (accesorio opcional), ofrece control por microprocesador e indicación de estado de carga (con función descarga).

2.2.2 Cambio de las fuentes de energía

- Desconectar el mecablitz con el interruptor principal ② (Grab. 1).
- Mover la tapa del compartimento de pilas ⑯ (Grab. 3) hacia abajo y abrirla.
- Introducir las pilas o elementos NC en sentido longitudinal según los símbolos indicados y cerrar la tapa.

 **Al colocar las pilas o baterías observe la polaridad correcta según los símbolos en la tapa. ¡No tire pilas gastadas a la basura!**
¡Contribuya a la protección del medio ambiente y entregue pilas o baterías gastadas en los lugares de recogida!

2.3 Conexión y desconexión del flash

El flash se conecta con el interruptor principal ② (Grab. 1). En la posición superior On está siempre⁶⁾ conectado – la indicación de funcionamiento ⑥ (Grab. 1) se ilumina.

⁶⁾ véa "12.3 Desconexión automática de flash"

 **Si en el display LC aparece una llave, vea el capítulo "12.2 Bloqueo y desbloqueo de los elementos de manejo".**

Para desconectar mover el interruptor principal ② (Grab. 1) a la posición inferior. Si no va usar el flash durante un tiempo, le recomendamos:

- Desconectar el flash con el interruptor principal ② (Grab. 1).
- Extraer las fuentes de energía (pilas, baterías).

2.4 Filosofía de manejo

2.4.1 Selección y ajuste de los funcionamientos TTL / A / M / (Estroboscópico)

Seleccionar los funcionamientos TTL, A (Automático), M (Manual) o  (Estroboscópico) con la tecla Mode ① (Grab. 1). Pulsar esta tecla tantas veces hasta que aparezca el funcionamiento deseado indicado por el símbolo que parpadea. Para memorizarlo presionar sobre la rueda en el sentido de la flecha. Si no presiona la rueda de ajuste, el funcionamiento quedará automáticamente memorizado después de 5 segundos. ¡Una vez memorizado, el símbolo del funcionamiento se indica con luz continua en el display (sin parpadear)!

Ayuda: La descripción de cada funcionamiento sigue en los capítulos siguientes!

2.4.2 Selección y ajuste de las funciones especiales

Puede seleccionar funciones especiales adicionales con la tecla Select ④ (Grab. 1) en cualquier modo de funcionamiento:

Al presionar la tecla Select aparecen las funciones especiales "Beep" , desconexión automática , REAR⁷⁾ (sincronización a la 2^a cortinilla), luz de ajuste , formato zoom y serie de destellos "Fb".

⁷⁾ sólo con adaptador SCA y cámaras que apoyan esta función

¡Al seleccionar una de estas funciones el símbolo de la función y su estado (OFF/On) parpadearán en el display LC!

Si gira la rueda de ajuste ⑤ (Grab. 1) la función seleccionada se conecta o desconecta.

Si presiona sobre la rueda de ajuste ⑤ (Grab. 1) la función será memorizada.

Ayuda: ¡Las distintas funciones especiales se describen en los capítulos siguientes!

2.4.3 Ajustes ISO / Zoom / Diafragma ⑤, "P" (Potencia parcial de luz) y "EV" (Corrección de exposición)

Al girar la rueda de ajuste ⑤ (Grab. 1) la función deseada (ISO / Zoom / Diafragma / Corrección de exposición "EV") aparecen a la derecha en el display LC. La función seleccionada llevará una flecha ►.

Para cambiar la función, presionar la rueda ⑤ (Grab. 1) en el sentido de la flecha. La flecha ► parpadea en el display LC. Girando la tuerca cambia su estado. Para memorizar presionar la rueda en el sentido de la flecha. Si no presiona la rueda, el ajuste deseado quedará memorizado después de aprox. 5 segundos. Ahora la flecha dejará de parpadear.

☞ ¡Al usar este flash con un adaptador SCA 3xx2 es posible, que no pueda modificar el diafragma (según el tipo de cámara y adaptador SCA)!

¡Al usar este flash con un adaptador SCA 3xx2 es posible que no se pueda modificar el valor ISO para la sensibilidad de la película o bien que éste no sea indicado (según el tipo de cámara y adaptador SCA)!

Ayuda: ¡En otro capítulo se describen los ajustes de cada posición!

3. El funcionamiento TTL

En el funcionamiento TTL conseguirá fácilmente buenas fotografías con flash.

☞ Para trabajar con TTL el flash debe llevar un adaptador SCA. ¡El funcionamiento TTL solo se puede realizar con cámaras que apoyen el TTL! Con el pie estándar 301 (solo contacto central o con cable sincro) no es posible el TTL. ¡En el caso de que la cámara no apoye el TTL, al accionar el disparador de la cámara se emitirán destellos irregulares a plena potencia! ¡Para probar el TTL la cámara debe llevar una película!

En este funcionamiento la medición de exposición se efectúa por un sensor en la cámara. Este sensor mide la luz que llega a la película a través del

objetivo y es reflejada. Para alcanzar la dosis de luz precisa para una exposición correcta, la electrónica de la cámara emite una señal de parada al adaptador SCA (accesorio opcional) e interrumpe la emisión de luz del flash.

La ventaja de este funcionamiento es que todos los factores que influyen en la exposición de la película como filtros, variaciones de diafragma o distancias focales con objetivos zoom, extensiones en primeros planos, etc) son tenidas en cuenta automáticamente.

Si la toma fue correctamente expuesta, la indicación "ok" aparecerá durante aprox. 3 segundos en el flash.

☞ Si además desea activar una señal acústica en el mecablitz, vea "12.1 Función Beep".

Ajustes para el funcionamiento TTL:

- Montar el mecablitz y el adaptador SCA correspondiente sobre la cámara.
- Realizar los ajustes en la cámara según sus instrucciones.
- Conectar el mecablitz con el interruptor principal ② (Grab. 1).
- Pulsar la tecla Mode ① (Grab. 1) tantas veces, hasta que en el display parpadee TTL. Presionar sobre la rueda de ajuste ⑤ (Grab. 1) en el sentido de la flecha y memorizar. Si no presiona la rueda, su elección será memorizada automáticamente después de 5 segundos. Una vez memorizada el símbolo TTL aparece de forma continua, ya no parpadea.
- Según el tipo de cámara y el adaptador SCA es posible que los valores ISO (sensibilidad de película), Zoom y diafragma no sean transmitidos por la cámara automáticamente al flash. En este caso debe ajustar estos valores manualmente en el flash. Los ajustes de ISO y diafragma solo sirven para una indicación de distancia y alcance en el display LC y no tienen mayor importancia para la toma con TTL. No es imprescindible realizar estos ajustes.
- ¡La posición del reflector zoom si es importante para una exposición correcta de toda la toma! Esta posición del reflector zoom se debe adaptar siempre a la distancia focal del objetivo.

Ayuda:

Si utiliza un objetivo zoom y no necesita disponer del número-guía y alcance del mecablitz completos, puede dejar la posición del reflector zoom sobre la distancia focal inicial del objetivo zoom. Así se garantiza que la toma queda correctamente expuesta y se ahorra tener que ajustarse siempre a la distancia focal del objetivo.

Ejemplo:

Si Vd. utiliza un objetivo zoom con distancias focales entre 28 mm y 80 mm, coloque la posición del reflector zoom en 28 mm!

☞ Cuando utilice el mecablitz con un adaptador SCA 3xx2 y una cámara, que transmita datos al flash, puede suceder que el valor ISO no se indique (según tipo de cámara); vea las instrucciones del adaptador SCA. ¡Los valores de sensibilidad, ISO y diafragma quizás no se puedan modificar! Con fuertes contrastes, p.e. un objeto oscuro en la nieve, puede que precise una corrección de exposición (vea capítulo 14.).

3.1 Funcionamientos adicionales a TTL

Dentro del funcionamiento TTL del flash puede ajustar otros adicionales.

☞ Cuantos y de que tipo depende del adaptador SCA y la cámara que use:

- TTL-Remoto con la dirección "Ad1" (vea el capítulo „7.1 El funcionamiento Remoto TTL sin cable de Metz").
- Remoto TTL con dirección "Ad2" (vea el capítulo „7.1 El funcionamiento Remoto TTL sin cable de Metz").
- E-TTL (solo con SCA 3102 y la cámara Canon adecuada, vea las instrucciones del adaptador SCA y de la cámara).
- E-TTL-HSS; sincronización rápida (solo con SCA 3102 y la cámara Canon adecuada, vea las instrucciones del adaptador SCA y la cámara).
- Destellos de aclaración por control matricial  (solo con SCA 3402 y la cámara Nikon adecuada, vea las instrucciones del adaptador SCA y la cámara).

- Destellos de aclaración multi-sensor 3D  (solo con SCA 3402 y la cámara Nikon adecuada, vea las instrucciones del adaptador SCA y la cámara).
- TTL-HSS  (solo con SCA 3302 y la cámara Minolta adecuada, vea las instrucciones del adaptador SCA y la cámara).

Ajustes de funcionamiento TTL adicionales:

- Pulsar la tecla **Mode** ① (Grab. 1) hasta que en el display parpadee **TTL**. Cuando **TTL** ya no parpadea presionar una vez sobre la tecla **Mode**.
- Girar la rueda de ajuste ⑤ (Grab. 1) y seleccionar el funcionamiento deseado.
- Presionar sobre la rueda de ajuste ⑤ (Grab. 1) en el sentido de la flecha y memorizar el ajuste. Si no presiona sobre la rueda, quedará memorizado automáticamente después de 5 segundos. Una vez memorizado el símbolo **TTL** ya no parpadeará.

4. El funcionamiento automático

Con el funcionamiento automático un sensor ⑪ (Grab. 2) del mecablitz mide la luz reflejada por el objeto. El mecablitz interrumpe la emisión de luz cuando alcanza la dosis de luz necesaria para una toma bien expuesta. Aunque modifique la distancia no tiene que variar el diafragma u otros, mientras el objeto no se encuentre fuera del alcance máximo indicado.

Dirija siempre el sensor ⑪ (Grab. 2) del mecablitz al objeto, independiente de la posición del reflector principal. El sensor tiene un ángulo de medición de 25° y solo mide mientras el flash emita luz.

Si la toma fue correctamente expuesta, la indicación "ok" ③ (Grab. 1) aparecerá durante aprox. 3 segundos en el flash.

El funcionamiento automático se puede realizar con un adaptador SCA o un pie estándar SCA 301.

☞ Hay cámaras que no apoyan el funcionamiento automático del flash con un adaptador SCA (vea las instrucciones de la cámara y del adaptador SCA). En este caso debe colocar un pie estándar SCA 301 en el mecablitz.

Ajustes para el funcionamiento automático:

- Montar sobre la cámara el mecablitz con un adaptador SCA o pie estándar SCA 301.
- Efectuar los ajustes en la cámara según sus instrucciones.
- Conectar el mecablitz con el interruptor principal ② (Grab. 1).
- Pulsar tantas veces la tecla **Mode** ① (Grab. 1) hasta que en el display parpadee **A**. Presionar sobre la rueda de ajuste ⑤ (Grab. 1) en el sentido de la flecha y memorizar la selección. Si no presiona sobre la rueda, el ajuste quedará automáticamente memorizado después de aprox. 5 segundos. Entonces el símbolo **A** ya no parpadeará.
- Cuando utilice el mecablitz con el adaptador SCA 3xx2 y una cámara que transmite los datos de sensibilidad ISO, posición de reflector zoom y diafragma automáticamente, no son precisos otros ajustes. El mecablitz actuará según los datos transmitidos.

 **Al usar el mecablitz con una cámara, que transmite datos al flash, puede ocurrir, que el valor ISO no se indique (según tipo de cámara), vea las instrucciones del adaptador SCA. ¡Es posible que no pueda modificar la sensibilidad ISO y el diafragma!**

Funcionamiento automático con un adaptador SCA 3xx o pie estándar SCA 301:

En este caso debe ajustar de manera manual en el mecablitz los valores ISO, posición del reflector zoom y el diafragma. Esto es preciso para una exposición correcta, ya que el mecablitz deberá regular la luz con estos datos:

Ayuda:

Sí utiliza un objetivo zoom y no necesita el número-guía y alcance máximo, deje la posición zoom del reflector en el valor de distancia focal inicial del objetivo zoom. Queda garantizado que la toma esté bien expuesta y ahorra la constante adaptación a la distancia focal del objetivo.

Ejemplo:

Sí utiliza un objetivo zoom con una distancia focal desde 28 mm hasta 80 mm, ajuste la posición del reflector zoom del mecablitz a 28 mm.

 **El objeto debe estar situado en un área entre el 40 % y 70 % del valor de distancia indicado en el display LC. De esta manera la electrónica tiene suficiente flexibilidad para actuar.**

¡Atención con objetivos zoom!

Según su construcción puede provocar una pérdida de luz de hasta 1 escalón de diafragma. Diferentes ajustes de distancia focal pueden tener distintos valores de diafragma efectivos. Se puede compensar corrigiendo manualmente el diafragma o la exposición (vea capítulo 14.).

4.1 Funcionamientos adicionales en Automático

En funcionamiento **A** puede ajustar diferentes modos de funcionamiento adicionales:

- Remoto automático con dirección "Ad1" (vea el capítulo „7.2 El funcionamiento Remoto A sin cable de Metz“).
- Remoto automático con dirección "Ad2" (vea el capítulo „7.2 El funcionamiento Remoto A sin cable de Metz“).

Ajustes de los funcionamientos adicionales en A:

- Pulse la tecla **Mode** ① (Grab. 1) del mecablitz hasta que en el display parpadee **A**.
- Para memorizar presione la rueda de ajuste ⑤ (Grab. 1) en el sentido de la flecha.
- Si no presiona sobre la rueda de ajuste ⑤ (Grab. 1), el funcionamiento seleccionado quedará memorizado automáticamente después de 5 segundos. El símbolo **A** ya no parpadeará.

5. El funcionamiento manual

En este funcionamiento el flash utiliza toda su energía, siempre que no haya ajustado ninguna potencia parcial de luz. El mecablitz debe estar equipado con un pie estándar 301 o un adaptador SCA. Para una toma adecuada según la luz ambiente utilice los ajustes de diafragma aprovechando las potencias parciales de luz.

El display LC del mecablitz muestra la distancia entre el flash y el objeto para una exposición correcta. Por este motivo es importante el ajuste correcto en el mecablitz. ¡Los valores de diafragma y sensibilidad ISO deben coincidir en el flash y la cámara! ¡La posición zoom del reflector del flash debe adaptarse a la distancia focal del objetivo!

Ajustes para el funcionamiento manual:

Ejemplo de ajustes:

Distancia de iluminación: 6 m, Zoom 50 mm, ISO 100/21°.

- Ajustar la cámara según indican las instrucciones.
- Montar el flash y el adaptador SCA o pie estándar 301 sobre la cámara.
- Conectar el flash con el interruptor principal ② (Grab. 1).
- Pulsar la tecla **Mode** ① (Grab. 1) hasta que en el display parpadee **M**. Presionar sobre la rueda de ajuste ⑤ (Grab. 1) en el sentido de la flecha y memorizar. Si no presiona sobre la rueda de ajuste, el funcionamiento quedará memorizado después de aprox. 5 segundos. El símbolo **M** aparece sin parpadear.
- Después de memorizado el display indica la potencia parcial de luz "P 1/1" (= plena potencia). ¡Al disparar el mecablitz o la cámara con la tecla de disparo manual ⑥ (Grab. 1) se emitirá un destello con plena potencia!

 **Hay cámaras que no apoyan en el funcionamiento manual al mecablitz con adaptador SCA (vea las instrucciones de la cámara y del adaptador SCA). En este caso debe colocar un pie estándar 301 al mecablitz (vea las instrucciones de la cámara).**

Funcionamiento manual del mecablitz con un adaptador SCA 3xx2:

Cuando utilice el mecablitz con un adaptador SCA 3xx2 y una cámara, que transmite automáticamente datos de sensibilidad ISO, posición de reflector zoom y diafragma, no hacen falta otros ajustes. El mecablitz trabaja con los datos transmitidos.

 **Cuando la cámara transmite los datos al flash, puede ocurrir que el valor ISO no se indique (depende del tipo de cámara; vea las instrucciones del adaptador SCA). ¡Si la cámara transmite al flash valores de**

sensibilidad ISO y diafragma, estos no se pueden modificar! En este caso cambie el diafragma en la cámara hasta que en el display LC del flash consiga la distancia deseada.

Funcionamiento manual con un adaptador SCA 3xx o pie estándar 301:

En este caso debe ajustar manualmente los valores de sensibilidad ISO, posición del reflector zoom y diafragma en el mecablitz. Esto es necesario para una exposición correcta, ya que el mecablitz calcula con estos datos la distancia entre objeto y flash y lo indica en su display.

Ajuste de potencia parcial de luz:

Para modificar la indicación de distancia para una exposición correcta y adaptarse individualmente a cada situación de toma, puede ajustar una potencia parcial de luz:

- Gire la rueda de ajuste ⑤ (Grab. 1) hasta que el símbolo de la flecha en el display se coloque al lado de **P**.
- Presione sobre la rueda de ajuste. El símbolo de la flecha parpadea.
- Gire la rueda de ajuste ⑤ (Grab. 1) hasta ver la potencia parcial de luz deseada. Para memorizar presione sobre la rueda de ajuste en el sentido de la flecha. Si no presiona sobre la rueda de ajuste, la potencia parcial de luz quedará automáticamente memorizada después de 5 segundos y dejará de parpadear.

Para modificar el valor de distancia y adaptarse a cada situación individual, puede cambiar el diafragma en la cámara. Tenga en cuenta que cualquier cambio de diafragma en la cámara influye sobre la profundidad de campo de la toma!

Borrar la potencia parcial de luz ajustada:

- Girar la rueda de ajuste ⑤ (Grab. 1) hasta que el símbolo de la flecha en el display se coloque al lado de **P**.
- Presione sobre la rueda de ajuste en el sentido de la flecha. El símbolo parpadeará.
- Girar la rueda de ajuste ⑤ (Grab. 1) hasta que la indicación de potencia parcial de luz se coloque en **P 1/1**. Para memorizar presionar sobre la

rueda de ajuste en el sentido de la flecha. Si no presiona sobre la rueda de ajuste, memorizará automáticamente después de 5 segundos. Ahora el símbolo de la flecha ya no parpadea. Para cambiar a otro modo de funcionamiento colocar la potencia parcial de luz siempre en **P 1/1**.

5.1 Funcionamientos adicionales en manual

☞ **¡El mecablitz debe llevar un adaptador SCA 3xx!**

Diferentes cámaras ofrecen la posibilidad de sincronización rápida (FP o HSS) en el modo manual M del flash (vea las instrucciones de la cámara y del adaptador SCA).

Ajuste del funcionamiento adicional "M-HSS" en el funcionamiento manual:

- Pulse la tecla **Mode** ① (Grab. 1) hasta que en el display parpadee **M**.
- Gire la rueda de ajuste ⑤ (Grab. 1) y seleccione **HSS**.
- Para memorizar presionar sobre la rueda de ajuste ⑤ (Grab. 1) en el sentido de la flecha. Si no presiona sobre la rueda, **HSS** quedará memorizado automáticamente después de 5 segundos. El símbolo **M** dejará de parpadear.

Desconectar el funcionamiento HSS:

- Pulse la tecla **Mode** ① (Grab. 1) hasta que en el display parpadee **M**.
- Girar la rueda de ajuste ⑤ (Grab. 1) hasta llegar a **HSS**.
- Para memorizar presionar sobre la rueda de ajuste ⑤ (Grab. 1). Si no la presiona, **HSS** quedará memorizado automáticamente después de 5 segundos. El símbolo **M** ya no parpadea.

6. Destellos indirectos

Las imágenes con destellos directos se reconocen generalmente por la típica formación de sombras duras y molestas. Con frecuencia, también molesta la caída de luz entre el primer plano y el fondo, condicionado físicamente.

Estos fenómenos pueden evitarse en buena manera con una iluminación **indirecta**, ya que el objeto y el fondo se iluminan de una forma suave y uniforme con luz difusa. Para ello se gira el reflector de forma que ilumine una

superficie de reflexión apropiada (p.e. techo o paredes).

El reflector del flash es giratorio vertical y horizontalmente.

Vertical: -7°, 0°, 60°, 75°, 90°

Horizontal: -180°, -150°, -120°, -90°, -60°, -30°, 0°, 30°, 60°, 90°.

En su **posición básica** la cabeza del reflector está mecánicamente **bloqueada**. Para desbloquearla presione sobre la tecla y gire la cabeza del reflector.

☞ *Al girar el reflector en vertical y horizontal tenga en cuenta girarlo en un ángulo suficientemente grande para que no pueda llegar luz directa al objeto. La posición mínima es de 60°. En el display LC se borran las indicaciones sobre la distancia. La distancia al objeto desde el flash al techo o desde la pared al objeto es ahora desconocida.*

La luz difusa reflejada desde las superficies de reflexión ofrece una iluminación suave del objeto.

La superficie reflectante ha de ser neutra o blanca y no debe tener estructuras (p.e. maderas en el techo), que podrían producir sombras. Para efectos de colores, se elige una superficie de reflexión del color correspondiente.

Para evitar sombras en retratos con destellos indirectos, p.e. debajo de la nariz o en los ojos, es una ventaja conectar el reflector adicional.

6.1 Destellos indirectos con reflector adicional conectado

El reflector adicional ⑨ (Grab. 2) permite una aclaración frontal en destellos indirectos.

☞ *Trabajar con el reflector adicional solo tiene sentido en iluminaciones indirectas.*

Con el interruptor ⑩ ⑫ (Grab. 2) puede conectar y desconectar el reflector adicional. Cuando en el display LC del mecablitz parpadee el símbolo ⑩, esto solo significa que el reflector principal no está girado.

Con el reflector adicional activado la luz se reparte en un 85 % sobre el principal y un 15 % sobre el reflector adicional. Si trabaja con potencias parciales de luz o con el reflector adicional conectado estos porcentajes pueden variar levemente.

Si la dosis de luz del reflector adicional resulta demasiada, puede disminuir-

la en un 50 % con ayuda de un filtro reductor de luz. Extraer lateralmente este filtro reductor, girar 180°, posicionar sobre el reflector adicional y presionar a ambos lados hasta que encaje.

 **Los funcionamientos adicionales ADI, Estroboscópico, E-TTL, E-TTL-HSS, D-TTL, Multi-Sensor 3D y TTL-HSS no son realizables con el reflector adicional.**

6.2 Destellos indirectos en Automático y TTL

Es conveniente comprobar antes de la toma, si la luz es suficiente para el diafragma elegido. Proceda según lo descrito en el capítulo "10. Indicación de control de exposición".

6.3 Destellos indirectos en Manual

En el funcionamiento manual el diafragma de la cámara necesario se determina convenientemente con un fotómetro. Si no dispone de él, puede encontrar un valor orientativo según la fórmula:

$$\text{Diafragma de cámara} = \frac{\text{número - guía}}{\text{distancia de iluminación} \times 2}$$

Este valor debería variarse para la fotografía en ± 1 escalón de diafragma.

7. El funcionamiento Remoto

En general

Funcionamiento Remoto quiere decir: control remoto sin cable de flashes adicionales. El flash montado en la cámara (controller) controla los flashes adicionales (esclavos) de forma que el control automático de la exposición del funcionamiento TTL es ampliado a todos los flashes adicionales.

El funcionamiento remoto TTL de Metz permite el control conjunto de destellos TTL de varios flashes del tipo 54 MZ-..., 34 CS-2, 28 CS-2, 40 MZ-..., 50 MZ-5 y 70 MZ-... sin cable. Para realizar este funcionamiento, todos los flashes adicionales 54 MZ-..., 70 MZ-4 (esclavos) deben ser equipados con un adaptador esclavo SCA 3083 (accesorio opcional) y todos los 40 MZ-... con un adaptador esclavo SCA 3080 o 3082 (accesorio opcional). Los flashes esclavos pueden montarse sobre el pie que se suministra con el adaptador

esclavo o sobre un trípode.

Los flashes esclavos 34 CS-2, 28 CS-2, 50 MZ-5 Esclavo y 70 MZ-5 no precisan de un adaptador esclavo.

 **En el funcionamiento Remoto el display LC del flash no indica alcance ni distancia. ¡El reflector adicional tiene que estar desconectado!**

Para que no interfieran dos sistemas remotos TTL en una sala, en el Controller y en los esclavos puede elegir dos señales diferentes que son Ad1 y Ad2.

7.1 El funcionamiento Remoto TTL sin cable de Metz

 **¡El funcionamiento Remoto TTL de Metz solo se puede realizar con cámaras que dispongan de control de destello TTL!**

Ajustes en el Controller para el funcionamiento Remoto TTL de Metz (Grabado 4):

- 1 Colocar el flash con el adaptador SCA apropiado sobre la cámara y conectarlo.
- 2 Pulsar la tecla **Mode** ① (Grab. 1) varias veces hasta que en el display parpadee **TTL**.
- 3 Mientras parpadea **TTL** girar la rueda de ajuste ⑤ (Grab. 1) y seleccionar en el funcionamiento del Controller **Co** las señales **Ad1** o **Ad2**. Cuando **TTL** deje de parpadear pulsar una vez la tecla **Mode**. Para memorizar presionar sobre la rueda de ajuste en el sentido de la flecha. Si no la presiona, memorizará automáticamente después de 5 segundos y las señales **TTL**, **Co**, **Ad1** y **Ad2** dejarán de parpadear.

Ajustes para el funcionamiento Remoto esclavo TTL de Metz (Grabado 5):

- Equipar los flashes esclavos 54 MZ-... con el adaptador esclavo SCA 3083. Los del tipo 40 MZ-... deben ser equipados con el adaptador esclavo SCA 3080 o 3082.
- Conectar el mecablitz con el interruptor principal ② (Grab. 1). El mecablitz conmuta automáticamente a **TTL**. En el display LC aparece **SL** (funcionamiento esclavo). Se ajustará la señal esclava **Ad1** (o la última que fue seleccionada).

2 Para cambiar la señal esclava pulse la tecla **Mode** ① (Grab. 1) y la indicación **TTL** parpadeará.

3 Gire la rueda de ajuste ⑤ (Grab. 1) y fije la señal esclava **Ad2**. Presione sobre la rueda de ajuste en el sentido de la flecha y memorice este ajuste en el flash.

 **En el funcionamiento Remoto el reflector con zoom por motor del mecablitz se ajusta automáticamente a la posición 24 mm para alcanzar el mayor área de iluminación posible. Esta posición del reflector se puede modificar manualmente (vea capítulo 12).**

- Cuando el flash esclavo está dispuesto se enciende la indicación de disposición y el destello de medición AF parpadea. También puede ajustar una señal acústica (Beep) cuando el flash alcanza su disposición (vea capítulo 12.). Esto es una ventaja cuando los indicadores ópticos no están visibles.

4 En el controlador colocado sobre la cámara pulse la tecla de disparo manual ↓ ⑥ (Grab. 1) y efectúe un destello de prueba.

- El flash esclavo responde con un destello retardado avisando así que está dispuesto. Si utiliza varios flashes esclavos a la vez, estos lanzan los destellos simultáneamente.

Si un flash esclavo no emite el destello retardado, el sensor en el adaptador esclavo no recibirá el impulso de luz. Gire el sensor en dirección del Controller y repita el proceso nº 4.

 **En caso de distancias extremadamente cortas entre el Controller y el flash esclavo es posible que la electrónica de la cámara interrumpa la emisión de luz antes de que el esclavo reciba la información. Aumente entonces la distancia entre el Controller y el esclavo o seleccione un diafragma más abierto y repita el proceso nº 4.**

Desconectar el funcionamiento Remoto TTL de Metz:

- Pulse la tecla **Mode** ① (Grab. 1) en el Controller y seleccione con la rueda de ajuste ⑤ (Grab. 1) el funcionamiento Controller.

- En el flash esclavo:
desconectar el flash, quitar el adaptador esclavo SCA 3083 y volver a conectar el flash.

7.2 El funcionamiento Remoto A sin cable de Metz

 **El funcionamiento Remoto automático de Metz se puede realizar con cámaras de sistema, estándar, mecánicas o de formato medio. La única condición es que lleven un contacto de sincronización y estén equipadas con el pie estándar 301 o el adaptador SCA. La exposición es controlada entonces por el fotosensor del flash Controller en la cámara.**

Ajustes para el funcionamiento Remoto automático del Controller:

- Equipar el mecablitz con el adaptador SCA o pie estándar SCA 301 y conectar el flash.
- Ajustar la cámara a manual según sus instrucciones.

 **No todas las cámaras con un adaptador SCA apoyan el funcionamiento automático o remoto automático (vea las instrucciones de la cámara y del adaptador SCA). ¡Si su cámara no lo realiza, equípe su flash con el pie estándar SCA 301! ¡No olvide ajustar los valores (ISO, diafragma y posición zoom) de la cámara igualmente en el flash de manera manual!**

- Ajuste la velocidad de la cámara a 1/60 seg. o más lenta.
- Conectar el mecablitz sobre la cámara con el interruptor principal.
- Pulsar la tecla **Mode** ① (Grab. 1) varias veces hasta que en el display aparezca **A**.
- Mientras parpadea la indicación **A** girar la rueda de ajuste y seleccionar el funcionamiento del Controller **Co** con la señal **Ad1** o **Ad2**. Cuando **A** deje de parpadear pulsar una vez la tecla **Mode**. Para memorizar este ajuste presionar sobre la rueda de ajuste ⑤ (Grab. 1) en el sentido de la flecha. Si no presiona sobre la rueda de ajuste, quedará automáticamente memorizado después de 5 seg. y quedará indicado **A** (sin parpadear) junto con **Co** y la señal **Ad1** o **Ad2**.

Ajustes para el funcionamiento Remoto automático esclavo de Metz:

El procedimiento es el mismo que en el funcionamiento Remoto TTL esclavo de Metz.

El flash esclavo también trabaja en modo TTL durante el funcionamiento Remoto automático.

7.3 Valoración de las condiciones de luz en Remoto

Para valorar las condiciones de luz en Remoto A y TTL puede disparar una luz de ajuste de todos los flashes implicados.

Para disparar esta luz de ajuste en el 54 MZ.. sobre la cámara pulse la tecla **↓** ⑥ (Grab. 1) para programar esta función. Además pulse la tecla **Select** ④ (Grab. 1) tantas veces hasta que aparezca la indicación **↓↓↓**. Gire la rueda de ajuste ⑤ (Grab. 1) y coloque la función luz de ajuste en On u OFF. Puede disparar la luz de ajuste con la tecla **↓**, vea capítulo 12.

8. Destellos de aclaración con luz diurna

Puede utilizar el mecablitz para destellos de aclaración con luz diurna, para quitar sombras e iluminar uniformemente incluso en tomas a contraluz. Para ello tiene varias opciones.

8.1 Destellos de aclaración en TTL

El mecablitz debe llevar un adaptador SCA apropiado y la cámara debe apoyar el funcionamiento de destello de aclaración TTL.

- Pulsar la tecla **Mode** ① (Grab. 1) hasta que en el display aparezca **TTL**.

En muchos tipos de cámara el destello de aclaración se activa automáticamente en los automatismos de Programa total, P y programas creativos de objetos (vea las instrucciones de la cámara y del adaptador SCA). La cámara se ocupa de obtener una luz uniforme entre el objeto y el fondo.

Algunas cámaras además tienen un programa especial para destellos de aclaración del que puede disponer cuando lo deseé. Se puede activar en la cámara (según el tipo) o en el mecablitz (vea las instrucciones de la cámara y del adaptador SCA).

Ejemplo: Destellos de aclaración por control matricial (solo para algunas cámaras Nikon)

Algunas cámaras Nikon efectúan el funcionamiento "destellos de aclaración TTL por control matricial" (vea las instrucciones de la cámara y del adaptador SCA). Este es un funcionamiento adicional dentro de TTL. ¡Los ajustes se describen en el capítulo 3.1!

Ejemplo: Destellos de aclaración multisensor 3D (solo para algunas cámaras Nikon)

¡El mecablitz debe estar equipado con el adaptador SCA 3402 (Nikon)!

Varias cámaras Nikon apoyan el funcionamiento de "destellos de aclaración multisensor 3D" (vea las instrucciones de la cámara y del adaptador SCA). Este funcionamiento es adicional al TTL. ¡Vea los ajustes en el capítulo 3.1!

8.2 Destellos de aclaración en automático

- Conectar el mecablitz con el interruptor principal ② (Grab. 1).
- Pulsar la tecla **Mode** ① (Grab. 1) tantas veces hasta que en el display parpadee **A**. Presionar sobre la rueda de ajuste ⑤ (Grab. 1) y memorizar. Si no presiona sobre la rueda de ajuste, quedará memorizado automáticamente después de 5 seg. y el símbolo **A** queda de forma continua, ya no parpadea.

☞ *El sensor del mecablitz regula la luz en el funcionamiento automático. ¡Tenga en cuenta que la fuente de contraluz no esté dirigida directamente al sensor del mecablitz, porque podría confundir a la electrónica del flash!*

Mida con el fotómetro de la cámara o uno externo el diafragma y la velocidad necesarios para una exposición normal. Tenga en cuenta que la velocidad ajustada en la cámara sea igual o más lenta que la velocidad más rápida de sincronización de la cámara (según tipo de cámara; vea las instrucciones).

Ejemplo:

Diafragma seleccionado: 8;

Velocidad en la cámara: 1/60 seg.

Sincronización de flash en la cámara p.e. 1/100 seg. (vea las instrucciones de la cámara).

Los valores de diafragma y velocidad se pueden ajustar en la cámara, ya que la velocidad es más lenta que la de sincronización de la cámara.

Para conseguir una aclaración escalonada, p.e. para conservar una sombra, recomendamos, cambiar el diafragma automático del flash en un escálon menos que el de la cámara. Como en el ejemplo el diafragma de la

cámara era 8, en el flash tendría que ajustar 5,6.

Si el flash está equipado con un adaptador SCA 3xx2 y la cámara transmite automáticamente el diafragma al flash, ¡no es posible modificar este valor manualmente! En este caso tendría que utilizar la corrección de exposición en el funcionamiento automático del mecablitz (vea capítulo 14.).

También puede realizar manualmente una corrección de exposición en funcionamiento automático aunque la cámara no transmita datos al mecablitz.

¡De este modo ya no es necesaria una corrección adicional del valor de diafragma!

Ayuda:

Si es posible, mida con un fotómetro el fondo detrás del objeto por separado de la medición del objeto. ¡Un valor de corrección desde -1 EV (diafragma) hasta -1 2/3 EV para el diafragma automático en el mecablitz da los mejores resultados según nuestra experiencia en el funcionamiento de destellos de aclaración!

9. El funcionamiento estroboscópico (Grabado 6)

En este funcionamiento se realizan varios destellos en una misma toma. Esto interesa sobre todo para objetos en movimiento y con efectos (Grabado 6). Los destellos se emiten con una frecuencia concreta. Esta función solo se puede realizar con una potencia parcial de luz de máx. 1/4 o menor.

Para una toma estroboscópica puede elegir entre una frecuencia (destellos por segundo) de 1 50 Hz en pasos de 1 Hz y cantidad de destellos entre 2 50 en pasos de 1.

¡El funcionamiento estroboscópico no indica ningún valor de sensibilidad ISO! ¡Cuando utilice un mecablitz con el adaptador SCA 3xx2 y una cámara, que transmite los datos de sensibilidad automáticamente al flash, el mecablitz ajusta esta sensibilidad automáticamente (vea las instrucciones de la cámara y del adaptador SCA)!

Si utiliza un mecablitz con un adaptador SCA 3xx, un pie estándar 301 o una cámara que no transmite los datos de sensibilidad, debe ajustar este valor antes de seleccionar el funcionamiento estroboscópico en TTL, A o M.

El valor se conservará durante el funcionamiento estroboscópico.

La máxima potencia parcial de luz posible es ajustada automáticamente en el funcionamiento estroboscópico. Para conseguir secuencias cortas de destellos ajuste la potencia parcial de luz manualmente hasta un valor mínimo de 1/256. El display LC mostrará la distancia válida según los parámetros ajustados. Si modifica el diafragma o la potencia parcial de luz el valor de distancia se adapta a la distancia de la toma. El diafragma ajustado en el flash debe ser fijado también en la cámara. Para aumentar el alcance del valor de distancia puede usar películas de mayor sensibilidad.

☞ **El funcionamiento estroboscópico no es posible con el reflector adicional conectado.**

Ajustes para el funcionamiento estroboscópico (Grabado 7):

- Conmutar la cámara según las instrucciones al funcionamiento manual y seleccionar la velocidad adecuada.
- 1 Colocar un adaptador SCA o pie estándar 301 al flash y conectarlo con el interruptor principal ② (Grab. 1).
- 2 Pulse la tecla **Mode** ① (Grab. 1) tantas veces hasta que en el display aparezca **####**. Para memorizar presionar sobre la rueda de ajuste ⑤ (Grab. 1) en el sentido de la flecha. Si no presiona sobre la rueda de ajuste, el funcionamiento quedará memorizado automáticamente después de 5 seg. y el símbolo **####** dejará de parpadear.

Funcionamiento estroboscópico del mecablitz con un adaptador SCA 3xx2:

Cuando utilice un mecablitz con un adaptador SCA 3xx2 y una cámara que transmite automáticamente los datos sobre sensibilidad ISO, posición de reflector zoom y diafragma no hacen falta más ajustes. El mecablitz se adapta a los valores transmitidos. Solo debe ajustar la cantidad de destellos y la frecuencia como en los puntos 3 y 4 (vea a continuación).

☞ **Cuando utilice un mecablitz con una cámara que transmite los datos al flash, no podrá modificar los valores ISO y diafragma.**

Funcionamiento estroboscópico con un adaptador SCA 3xx, pie estándar SCA 301 o una cámara sin transmisión de datos (Grabado 7):

En este caso ajuste manualmente en el flash los valores correspondientes a la sensibilidad ISO, posición zoom del reflector y diafragma. Esto es necesario para una exposición correcta, ya que el mecablitz calcula con estos datos la distancia del objeto al flash y lo indica en su display.

3 Ajuste la cantidad de destellos N. Para ello gire la rueda de ajuste ⑤ (Grab. 1), hasta que la flecha se coloque en la posición superior. Presione sobre la rueda de ajuste, gire para ajustar la cantidad de destellos N deseada y vuelva a presionar para memorizar.

4 Ajuste la frecuencia de destellos f(Hz) girando la rueda de ajuste ⑤ (Grab. 1) en el sentido contrario a las agujas del reloj, hasta que f (Hz) esté colocado al lado de la flecha. Presione sobre la rueda de ajuste, gírela hasta ajustar la frecuencia f(Hz) deseada y vuelva a presionarla para memorizar.

 **Como valor de distancia se usa la distancia al objeto en movimiento. Para evitar la sobre-exposición del fondo estático, esta parte de la imagen debe estar muy oscura o muy lejos del objeto en movimiento. Los mejores resultados se obtienen con poca luz alrededor.**

Cuando ajuste la cámara tenga en cuenta que la velocidad sea suficientemente lenta.

En la tabla 3 de los datos técnicos encontrará las velocidades más cortas para las combinaciones de N – f (Hz).

10. La indicación de control de exposición

La indicación de control de exposición o.k. ③ (Grab. 1) solo se ilumina, cuando la toma fue correctamente expuesta en los funcionamientos TTL o Automático.

De este modo tiene la opción en automático de encontrar el diafragma adecuado realizando manualmente un destello de prueba, sobre todo con destellos indirectos en condiciones de reflexión difícilmente previsibles. En TTL no es posible realizar un destello de prueba.

El destello de prueba se realiza con la tecla de disparo ⑥ (Grab. 1) manual, siempre que esta tecla no esté programada como "luz de ajuste" (vea capítulo 12.).

Si la indicación de control de exposición o.k. ③ (Grab. 1) queda oscura después del destello de prueba, tendrá que ajustar el siguiente diafragma más pequeño o reducir la distancia a la superficie de reflexión o al objeto y volver a realizar un destello de prueba.

El diafragma que resulta de estos valores debe ser ajustado también en la cámara.

 **Mientras realice el destello de prueba mantenga el flash con el sensor en la misma posición como cuando efectúe la toma definitiva.**

Esta opción también se puede aprovechar en el funcionamiento TTL sin tener que hacer tomas de prueba. Ajuste el flash a automático y obtenga el valor de diafragma gracias al destello de prueba como descrito anteriormente. Ajustar este valor de diafragma en la cámara y volver a conmutar el flash al funcionamiento TTL.

Este procedimiento funciona con bastante exactitud en distancias focales entre aprox. 28 mm y 85 mm. En casos limitados es posible que en la exposición TTL quede subexpuesta. En estos casos la indicación de control de exposición o.k. después del disparo se mantiene oscura. Entonces debe repetir la toma ajustando el siguiente valor de diafragma más pequeño (p.e. en vez de 11 – ajustar 8).

11. El destello de medición AF

 **¡El destello de medición AF ⑩ (Grab. 2) del mecablitz solo se puede activar por cámaras autofocus que apoyen esta función en el flash! Algunas cámaras autofocus solo apoyan su propio destello de medición AF integrado (vea las instrucciones de la cámara). ¡El mecablitz debe llevar un adaptador SCA 3xx2!**

En el funcionamiento autofocus de la cámara, la mayoría de las cámaras solo emiten el destello de medición AF en los modos "Single – AF" o "One – Shot – AF" (vea las instrucciones de la cámara)!

Cuando la luz ambiente no es suficiente para un enfoque automático, la electrónica de la cámara activa el destello de medición AF. Este emisor lanza una franja de luz que se proyecta sobre el objeto y la cámara enfoca automáticamente con esta franja de luz. El alcance del destello de medición AF es de aprox. 9 m (con objetivo estándar 1,7/50 mm). Objetivos zoom con una apertura de diafragma pequeña limitan este alcance en parte.

☞ Varias cámaras autofocus disponen de otras áreas de medición AF aparte del área central. La franja de luz de destello de medición AF solo actúa el sensor AF central de la cámara. En algunos casos el sensor AF central de la cámara tiene que ser ajustado manualmente (vea las instrucciones de la cámara y del adaptador SCA).

12. Funciones especiales

Las funciones especiales del mecablitz se ajustan mediante la tecla **Select ④** (Grab. 1). Se conectan, desconectan y memorizan mediante la rueda de ajuste ⑤ (Grab. 1).

12.1 Función Beep ⚡ (señal acústica)

Esta función Beep ⚡ informa al usuario de manera acústica sobre algunas funciones del mecablitz. ¡El fotógrafo se concentra totalmente en el objeto y la toma y no tiene que desviar la vista para confirmar las indicaciones!

Los sonidos de la función Beep señalan ...

- la disposición de disparo.
- la exposición correcta.
- la desconexión automática.
- un error de manejo.

Aviso acústico al conectar el mecablitz:

- Una señal corta Beep ininterrumpida (aprox. 2 seg.) después de una toma indica la disposición de disparo del mecablitz.

Señal Beep después de la toma:

- Una señal corta Beep ininterrumpida (aprox. 2 seg.) directamente después de la toma indica, que la exposición fue correcta y la disposición de disparo sigue. Si no oye esta señal Beep, la toma fue subexpuesta.
- Si después de la toma la señal Beep es intermitente, la exposición fue correcta. La disposición de disparo para la próxima toma estará lista cuando la señal Beep sea de tono continuo después de 3 segundos.

Señales Beep en los ajustes del funcionamiento "A":

- Oirá una señal Beep corta como alarma cuando en A el mecablitz haya ajustado los valores de diafragma e ISO de manera que sobrepase el área de regulación de luz permitido. El diafragma automático cambia automáticamente al próximo valor permitido.

Ajuste de la función Beep (Grabado 9):

- 1 Pulse la tecla **Select ④** (Grab. 1) tantas veces hasta que el símbolo ⚡ parpadee.
- 2 Gire la rueda de ajuste ⑤ (Grab. 1) y conecte la función Beep. En el display del mecablitz aparecerá "On". Para memorizar este ajuste presione sobre la rueda de ajuste en el sentido de la flecha. Si no presiona sobre la rueda, el ajuste quedará memorizado automáticamente después de 5 segundos.

Desconexión de la función Beep (Grabado 9):

- 1 Pulse la tecla **Select ④** (Grab. 1) tantas veces hasta que el símbolo ⚡ parpadee.
- 2 Gire la rueda de ajuste ⑤ (Grab. 1) y desconecte la función Beep. En el display del mecablitz aparecerá "OFF". Para memorizar este ajuste presione sobre la rueda en el sentido de la flecha. Si no la presiona, el ajuste quedará memorizado automáticamente después de 5 segundos.

12.2 Bloqueo y desbloqueo de los elementos de manejo (Función Key)

Con la función Key puede bloquear las teclas **Mode**, **Select** y la rueda de ajustes para evitar errores.

Para bloquear las teclas **Mode** y **Select** debe pulsarlas simultáneamente durante 3 seg. hasta que en el display vea el símbolo .

Para desbloquear las teclas **Mode** y **Select** vuelva a pulsarlas durante 3 seg. simultáneamente, hasta que en display desaparezca el símbolo .

12.3 Desconexión automática de flash / Auto-Off (Grabado 8)

El mecablitz se puede ajustar de tal manera, que se desconecta automáticamente 1 minuto o 10 minutos después de la última toma (toma con flash o ajuste o bien pulsar levemente el disparador de la cámara) para proteger las fuentes de energía de una descarga.

El último ajuste utilizado se mantiene después de la desconexión automática y está disponible en cuanto se vuelve a conectar.

Si el mecablitz lleva un adaptador SCA 3xx2, se puede volver a conectar solo con pulsar levemente el disparador de la cámara.

Si por el contrario el mecablitz lleva un adaptador SCA 3xx o el pie estándar SCA 301, se puede conectar nuevamente al presionar la rueda de ajuste.

Ajuste de la desconexión automática del flash:

1 Pulsar la tecla **Select** ④ (Grab. 1) tantas veces, hasta que el símbolo  parpadea.

2 Girar la rueda de ajuste ⑤ (Grab. 1) y elegir el "tiempo Auto-Off" 1 minuto o 10 minutos, deseado. Además se indica en el Display "On". Para memorizar este ajuste presionar la rueda de ajuste levemente en dirección de la flecha. Si la rueda de ajuste no es presionada, entonces queda memorizado automáticamente después de 5 seg. el ajuste elegido. En el display LC del mecablitz se indica después del almacenamiento el símbolo .

 **Si durante algún tiempo no utiliza el mecablitz, entonces desconéctelo con el interruptor principal!**

Desconexión de la desconexión automática de flash:

1 Pulsar la tecla **Select** ④ (Grab. 1) tantas veces hasta que parpadea . Girar la rueda de ajuste ⑤ (Grab. 1) hasta que se indica "OFF".

2 Para memorizar este ajuste ⑤ (Grab. 1) presionar levemente la rueda de ajuste en dirección a la flecha. Si la rueda de ajuste no es presionada, entonces el ajuste elegido queda automáticamente memorizado después de 5 seg. En el display LC del mecablitz se borra el símbolo .

12.4 REAR – Sincronización a la 2º cortinilla (Grabado 10 y 11)

La sincronización a la 2º cortinilla (REAR) es una ventaja sobre todo en exposiciones con velocidades de obturación lentes (más lenta que p.e. 1/30 seg.) y objetos en movimiento con fuente de luz propia, ya que las fuentes de luz en movimiento dejan tras de sí una franja en vez de delante, como en la sincronización a la 1º cortinilla. Con la sincronización a la 2º cortinilla y con fuentes de luz movidas conseguirá una reproducción más natural de la situación de toma.

 **La función REAR solo se puede elegir y ajustar si el mecablitz está equipado con un adaptador SCA adecuado y montado sobre una cámara, la cual apoya este tipo de funcionamiento. ¡La cámara tiene que estar conectada para ajustar esta función! Al pulsar levemente el disparador de la cámara tiene que haberse realizado como mínimo un intercambio de datos entre la cámara y el flash o bien el adaptador SCA.**

Si su cámara o bien el adaptador SCA apoyan la función REAR, véalo en las instrucciones correspondientes.

En algunas cámaras la función REAR no es posible. La función REAR no se puede elegir o bien se borra automáticamente. ¡Vea las instrucciones de la cámara y del adaptador SCA!

Conexión de la función REAR:

• Pulse la tecla **Select** ④ (Grab. 1) tantas veces, hasta que aparezca en el display LC "REAR". Con la rueda de ajuste ajustar "On". Presionar la rueda de ajuste en dirección a la flecha y así memorizar la función REAR. Si no se presiona la rueda de ajuste, entonces la función REAR es memoriza-

da automáticamente después de 5 seg.

¡El símbolo "REAR" para la sincronización a la 2^a cortinilla queda indicado en el display LC después del ajuste!

Consejo:

¡Utilice en este funcionamiento un trípode para su cámara para evitar movimientos con velocidades de obturación lentes!

 **Desconectar esta función después de la toma, ya que se pueden producir tomas movidas en las tomas normales con flash, incluso en los funcionamientos P o bien en los programas creativos de la cámara por velocidades de obturación más lentas no deseadas.**

La función "REAR" se puede ajustar en algunas cámaras. Entonces en el mecablitz no se indicará "REAR".

Desconexión de la función REAR:

- Pulsar la tecla **Select** ④ (Grab. 1) tantas veces hasta que aparece el símbolo "REAR" en el display LC. Con la rueda de ajuste seleccionar "OFF". Presionar la rueda de ajuste en dirección a la flecha y así memorizar. Si no se presiona la rueda de ajuste entonces queda memorizado automáticamente después de aprox. 5 seg. El símbolo "REAR" en el display LC del mecablitz se borra.

12.5 Luz de ajuste / Modelling Light

La luz de ajuste es una luz de flash estroboscópica de alta frecuencia. Con una duración de aprox. 4 seg. da la impresión como si fuera casi una luz continua. Con la luz de ajuste se puede valorar antes de la toma la distribución de luz y la formación de sombras.

Conexión de la función luz de ajuste:

- Pulsar la tecla **Select** ④ (Grab. 1) tantas veces, hasta que parpadea el símbolo  en el display LC. Con la rueda de ajuste seleccionar "On". Presionar la rueda de ajuste en dirección de la flecha y así memorizar la función luz de ajuste. Si no se presiona la rueda de ajuste entonces la función luz de ajuste queda automáticamente memorizada después de 5 seg.

En el mecablitz, cuando se emplea un adaptador SCA 3xx2, parpadea la indicación

de disposición de disparo del flash . Con esto se indica que la función luz de ajuste está activada. Después de pulsar la tecla  el mecablitz dispara la luz de ajuste.

En el funcionamiento REMOTO (REMOTE TTL y Automatismo) a través de la luz de ajuste del Controller, también en todos los SLAVES (esclavos), es emitida una luz de ajuste (en el 40 MZ-... con el adaptador SCA 3080 a partir de la versión M1 o un adaptador 3082).

Una batería completa (600 mAh) totalmente cargada es suficiente para aprox. 60 disparos de luz de ajuste. Con pilas secas tradicionales el funcionamiento de luz de ajuste no tiene sentido, ya que por su mayor resistencia interna la energía para el condensador de flash durante la cantidad de luz emitida no está disponible con la rapidez suficiente.

Desconexión de la función luz de ajuste:

- Pulsar la tecla **Select** ④ (Grab. 1) tantas veces, hasta que parpadea el símbolo  en el display LC. Con la rueda de ajuste seleccionar "OFF". Presionar la rueda de ajuste en la dirección de la flecha y así memorizar la función luz de ajuste. Si no se presiona la rueda de ajuste entonces la función luz de ajuste queda memorizada automáticamente después de 5 seg.

En el mecablitz se ilumina la indicación de disposición de disparo ⑥ (Grab. 1) constantemente.

12.6 Adaptación a la distancia focal del formato de cámara

Esta función da opción al usuario de adaptar la indicación de la posición correspondiente del reflector del mecablitz al formato de cámara. Con ello se puede hacer coincidir las distancias focales del objetivo de cámaras de formato medio (4,5x6, 6x6, 6x7 y 6x9) o cámaras APS con la indicación en el mecablitz. Para el formato de 35 mm puede elegir además el funcionamiento Extended-Zoom (zoom extendido).

En el funcionamiento Extended-Zoom (zoom extendido) la distancia focal del mecablitz se reduce un escalón en comparación a la distancia focal del objetivo de la cámara. Como resultado da una iluminación muy amplia la cual en salas con luz difusa adicional consigue una iluminación de luz de flash más suave.

Ejemplo para funcionamiento Extended-Zoom:

La distancia focal del objetivo en la cámara es de 50 mm.

En el funcionamiento Extended-Zoom el mecablitz coloca la posición del reflector en 35 mm.

Proceso de ajuste para la adaptación de la distancia focal al sistema de cámara (Grabado 12):

1 Pulse la tecla **Select** ④ (Grab. 1) tantas veces, hasta que aparece en el display "Zoom".

2 Al girar la rueda de ajuste ⑤ (Grab. 1) proceder a la adaptación deseada de la indicación de la distancia focal al sistema de cámara:

Indicaciones en el display:

Zoom sin indicación adicional = Ajuste para formato 35 mm (ajuste normal).

Si no se presiona la rueda de ajuste entonces queda memorizado automáticamente después de 5 seg. (= ajuste normal).

Auto Zoom con las siguientes indicaciones adicionales:

E Funcionamiento Extended-Zoom (solo para cámaras de formato 35 mm (Grabado 12)

APS Adaptación a una cámara APS

F1 Adaptación a una cámara de formato medio 4,5x6

F2 Adaptación a una cámara de formato medio 6x6, 6x7 o 6x9

⚠ Advertencia para cuando está conectado el modo de funcionamiento del zoom extendido.

- Después de la elección presionar la rueda de ajuste ⑤ (Grab. 1) en dirección de la flecha para memorizar el ajuste. Si no se presiona la rueda de ajuste entonces el ajuste elegido queda memorizado automáticamente después de 5 seg. Este ajuste también queda memorizado después de la desconexión del mecablitz.

El **⚠** en el display LC del flash indica después del almacenamiento que una de las distancias focales arriba mencionadas está ajustada.

E

12.7 Serie de destellos "Fb" (flash-bracketing) (Grabado 13)

Con el mecablitz 54 MZ-.. es posible realizar en los tipos de funcionamiento TTL y A una serie de destellos (flash-bracketing / flash-exposure-bracketing).

Una serie de destellos se compone de tres tomas con flash seguidas con valores de correcciones de exposiciones de flash diferentes. La primera toma con exposiciones de serie se efectúa sin valor de corrección. La segunda toma con flash se lleva a cabo con corrección - y la tercera con corrección +. Después de la tercera toma este funcionamiento queda borrado automáticamente.

Serie de destellos "Fb" en el funcionamiento TTL:

Una serie de destellos en el funcionamiento TTL solo es posible si el mecablitz lleva el adaptador SCA apropiado (SCA 3xx2) y si la cámara apoya una exposición de flash manual por el mecablitz.

Si la cámara no apoya una exposición de flash manual, se puede ajustar en el mecablitz un factor de corrección para la serie de destellos, sin embargo la cámara expone las tomas sin corrección. ¡Para ello tenga en cuenta las instrucciones de la cámara y del adaptador SCA!

Serie de destellos "Fb" en el funcionamiento A:

Para la serie de destellos en el funcionamiento A es suficiente el equipamiento del mecablitz con un pie estándar SCA 301. Sin embargo es posible realizar una serie de destellos en el funcionamiento automático con un adaptador SCA!

☞ ¡En algunas cámaras no es posible, por cuestiones técnicas, una serie de destellos en el funcionamiento automático!

¡En algunas cámaras no es posible, por cuestiones técnicas, una serie de destellos en el funcionamiento automático, si el mecablitz no es accionado con un pie estándar SCA 301!

Vea las instrucciones de la cámara o del adaptador SCA.

Conexión de una serie de destellos "Fb" (Grabado 13):

1 Pulsar la tecla **Select** ④ (Grab. 1) tantas veces hasta que aparece en el display "Fb".

2 Al girar la rueda de ajuste ⑤ (Grab. 1) elegir el factor de corrección deseado para la serie de destellos. Entretanto en el display parpadea "EV" y el valor para el factor de corrección. Al presionar la rueda de ajuste en dirección a la flecha, este memoriza el ajuste. Si no se presiona la rueda de ajuste entonces queda memorizado automáticamente después de 5 seg.

En el display del mecablitz aparece "Fb 1". Este indica la primera toma de la serie de destellos. La siguiente toma se realiza sin factor de corrección.

Después de la primera toma la indicación del display cambia a "Fb 2". En el display aparece además "EV" y el factor de corrección- con el que se realiza la segunda toma.

Después de la segunda toma cambia la indicación del display a "Fb 3". En el display se indica además el factor de corrección + para la tercera toma.

Después de la tercera toma la indicación "Fb" así como "EV" y el valor para el factor de corrección se borran.

 **Para otra serie de destellos el proceso de ajuste para conectar la serie de destellos tiene que volver a repetirse.**

Si se interrumpe la serie de destellos antes de tiempo, entonces desconecte el mecablitz con el interruptor principal por algún tiempo.

12.8 Retorno a los ajustes básicos

Pulsando la tecla **Mode** ① (Grab. 1) durante 3 seg. el mecablitz puede retornar a los ajustes básicos. El tipo de funcionamiento ajustado se mantiene.

Los siguientes ajustes se borran:

- Subfuncionamientos TTL "HSS", "ETTL", "3D" y funcionamiento Remote.
- Subfuncionamiento manual "HSS".
- Potencias parciales de luz introducidas manualmente.
- Flash-Bracketing "Fb".

• Adaptación de distancias focales "E", "APS", "F1" y "F2".

• Sincronización a la 2^a cortinilla (REAR).

• Función de luz de ajuste.

• Potencias parciales de luz introducidas manualmente.

• Bloqueo de los elementos de manejo.

Los siguientes ajustes quedan disponibles:

• Desconexión automática del aparato después de 10 minutos.

• Función "Beep".

• "AutoZoom".

12.9 Reflector con Zoom por motor

Si el mecablitz está equipado con un adaptador SCA 3xx2 y se utiliza con una cámara, la cual informa sobre los datos para la distancia focal del objetivo al flash, la posición Zoom del reflector se adapta automáticamente a la distancia focal del objetivo. En el display del mecablitz se indica "Auto-Zoom".

Si el mecablitz funciona con un adaptador SCA 3xx o el pie estándar SCA 301, entonces la posición Zoom del reflector del flash se ajusta manualmente:

- Girar la rueda de ajuste ⑤ (Grab. 1) hasta que el símbolo de la flecha en el display se encuentra al lado de "Zoom".
- Presionar la rueda de ajuste ⑤ (Grab. 1) en dirección de la flecha. El símbolo de la flecha parpadea.
- Girar la rueda de ajuste ⑤ (Grab. 1) y elegir el ajuste del reflector deseado.
- Para memorizar presionar la rueda de ajuste en dirección de la flecha. Si no se presiona la rueda de ajuste, el ajuste queda memorizado automáticamente después de 5 seg. El símbolo de la flecha ya no parpadea.

Si utiliza un objetivo Zoom y no siempre necesita el número-guía completo y el alcance del mecablitz, entonces puede dejar la posición zoom del reflector en la distancia focal inicial del objetivo zoom. Esto le garantiza que la foto siempre quede totalmente iluminada. Se ahorrará la adaptación continua a la distancia focal del objetivo.

E

Ejemplo:

Usted utiliza un objetivo zoom con un alcance de distancia focal de 28 hasta 80 mm. ¡En este ejemplo coloque la posición zoom del reflector del mecablitz a 28 mm!

Variar la posición zoom con un adaptador SCA 3xx2 y una cámara que transmite datos:

La posición zoom del reflector se puede variar también en el funcionamiento del mecablitz con adaptador SCA 3xx2 y una cámara que transmite datos:

Véase arriba para la elección de la posición zoom deseada.

Después de memorizar se indica "Zoom" en vez de "AutoZoom". La posición zoom del reflector elegida parpadea en el display del mecablitz. Esto significa que la posición zoom elegida se ajustó manualmente.

Retorno al funcionamiento "AutoZoom":

- Girar la rueda de ajuste ⑤ (Grab. 1) hasta que el símbolo de la flecha del display aparezca al lado de "Zoom".
- Presionar la rueda de ajuste en dirección a la flecha. El símbolo de la flecha parpadea.
- Girar la rueda de ajuste hasta que aparezca en el display "AutoZoom"!
- Para memorizar presionar la rueda de ajuste en dirección de la flecha. ¡Si no se presiona la rueda de ajuste, entonces el ajuste queda automáticamente memorizado después de 5 seg.! El símbolo de la flecha ya no parpadea.

 **¡El flash debe estar montado sobre la cámara conectada!**

12.10 Indicación m - pies

- Desconectar el mecablitz con el interruptor principal ② (Grab. 1).
- Pulsar la tecla **Select** ④ (Grab. 1) y ajustar simultáneamente el interruptor principal ② (Grab. 1) de OFF a "On".

(E)

13. Difusor gran angular

Extraer el difusor gran angular ⑦ (Grab. 2) debajo del reflector principal hacia delante hasta el tope y soltar. El reflector principal llega automáticamente a la posición zoom 20 mm. El difusor gran angular se cierra automáticamente hacia arriba. En el display LC se corrigen los datos de distancia y valor zoom.

Para guardar, plegar el difusor 90° hacia abajo e introducir completamente. Cuando se utilizan difusores gran angular o con otros complementos ópticos, como filtros de colores o grises, Mecabounce, etc. no se ha de aplicar ningún modo de funcionamiento que opere con predestellos de medición o con sincronización en velocidad rápida (HSS).

14. Correcciones de exposición manuales

 **La corrección manual de la exposición del flash únicamente es posible cuando se utiliza un adaptador SCA 3xx2.**

 **Con funcionamiento A, la corrección manual de la exposición del flash es posible con un adaptador SCA 3xx y SCA 3xx2.**

El automatismo de exposición del mecablitz y de la mayoría de las cámaras se basan en un grado de reflexión del objeto de un 25 % (grado de promedio de reflexión de objetos con flash). Un fondo oscuro, que absorbe mucha luz, o un fondo claro que refleja fuertemente (p.e. contraluces), pueden producir sobreexposiciones o faltas de luz del objeto.

Para compensar el efecto arriba mencionado, la exposición se puede adaptar manualmente con un valor de corrección a la situación de la toma. La modificación del valor de corrección depende del contraste entre el objeto y el fondo de la imagen! En el mecablitz se pueden ajustar en los funcionamientos TTL y A factores de corrección manuales para la exposición desde -3 EV (valores de diafragma) hasta +3 EV (valores de diafragma) en escalones de 1/3. Muchas cámaras poseen un elemento de ajuste para correcciones de la exposición que puede servir también en el funcionamiento TTL.

Observe las indicaciones en las instrucciones de la cámara o del adaptador SCA.

Una corrección de la exposición por variación del diafragma del objetivo no es posible, puesto que el automatismo de exposición de la cámara considera el diafragma modificado como diafragma de trabajo normal.

☞ **Objeto oscuro sobre fondo claro: Valor de corrección positivo (aprox. 1 a 2 valores de diafragma EV).**

Objeto claro sobre fondo oscuro: Valor de corrección negativo (aprox. -1 a -2 valores de diafragma EV).

¡Al ajustar un valor de corrección la indicación de alcance en el display LC del mecablitz puede variar y adaptarse al valor de corrección (dependiendo del tipo de cámara y adaptador SCA)!

Ajuste de una corrección de exposición manual:

- El mecablitz trabaja en el funcionamiento TTL o A.
- Girar la rueda de ajuste ⑤ (Grab. 1) hasta que aparezca el símbolo "EV" en el display LC. El símbolo-flecha junto a "EV" indica que la posición para el ajuste de un valor de corrección para la exposición está seleccionada.
- Presionar la rueda de ajuste ⑤ (Grab. 1) en dirección de la flecha. El símbolo-flecha junto a "EV" parpadea.
- Al girar la rueda de ajuste ajustar un valor de exposición apropiado. El valor de corrección se indica en el display LC del mecablitz.
- Para memorizar el valor de corrección presionar la rueda de ajuste en la dirección de la flecha. Si no se presiona la rueda de ajuste, el valor de corrección queda memorizado automáticamente después de 5 seg. El símbolo-flecha junto a "EV" deja de parpadear. El valor de corrección ajustado se indica en el display LC del mecablitz.

Desconexión de una corrección de exposición manual:

- Girar la rueda de ajuste ⑤ (Grab. 1) hasta que el símbolo-flecha aparezca en el display LC junto a "EV".
- Presionar la rueda de ajuste. El símbolo-flecha junto a "EV" parpadea.
- Girar la rueda de ajuste hasta que la indicación del valor de corrección desaparece en el display.

- Presionar la rueda de ajuste en dirección de la flecha y memorizar el ajuste. Si no se presiona la rueda de ajuste, el valor de corrección queda automáticamente memorizado después de 5 seg. El símbolo-flecha junto a "EV" deja de parpadear.

☞ **Una corrección de exposición manual se lleva a cabo si la cámara apoya esta función. Si la cámara no apoya esta función, en el mecablitz es posible ajustar un valor de corrección, sin embargo no tiene efecto!**

La transmisión de un valor de corrección para la exposición desde el mecablitz a la cámara solo es posible en funcionamiento TTL con un adaptador SCA 3xx2, el cuál efectúe esta función.

En varias cámaras hay que ajustar una corrección de exposición manual en la misma cámara (vea las instrucciones de la cámara). En este caso no se indica el valor de corrección en el mecablitz.

Con algunas cámaras se puede ajustar una corrección de exposición manual en la cámara o en el flash. Para saber cual de los ajustes prevalece, lea las instrucciones de la cámara o del adaptador.

15. Mantenimiento

Quite la suciedad o polvo con un pañuelo suave, seco o tratado con silicona. No utilice detergentes que pudieran deteriorar la carcasa de plástico.

Formar el condensador de destello

El condensador de destello incorporado en el mecablitz se deforma físicamente, si el aparato no es conectado durante períodos largos. Por este motivo es necesario conectar el flash en intervalos de 3 meses durante unos 10 minutos. Las pilas han de tener la suficiente capacidad, para que la indicación de disposición de disparo se encienda lo más tarde un minuto después de la conexión.

16. Datos técnicos

Número-guía con ISO 100/21°, zoom 105 mm:

En metros: 54

en pies: 177

12 diafragmas automáticos con ISO 100/21°:

1 - 1,4 - 2 - 2,8 - 4 - 5,6 - 8 - 11 - 16 - 22 - 32 - 45

Duraciones de destellos:

- Aprox. 1/200 1/20.000 seg.
- En el funcionamiento M aprox. 1/200 seg. con plena potencia de luz
- Con 1/2 potencia de luz aprox. 1/600 seg.
- Con 1/4 potencia de luz aprox. 1/1400 seg.

Ángulo de medición del sensor: aprox. 25°

Temperatura de color:

aprox. 5600 K

Sensibilidad de película:

ISO 6 hasta ISO 6400

Sincronización:

Ignición de bajo voltaje

Número de destellos aprox.:

60* con batería NC (600 mAh)

180* con pilas alcalino-manganesas de gran capacidad

Secuencia de destellos:

- con batería NC (600 mAh)
5 seg. (en el funcionamiento M)*
0,1 .. 5 seg. (en el funcionamiento A y TTL)
- con pilas alcalino-manganesas de gran capacidad
6 seg. (en el funcionamiento M)*
0,1 .. 6 seg. (en el funcionamiento A y TTL)

* con plena potencia de luz

Reflector giratorio:

En vertical con escalones en 60° 75° 90° / -7°

En el sentido contrario al reloj
en escalones en 30° 60° 90° 120° 150° 180°

En el sentido del reloj en
escalones en 30° 60° 90°

Dimensiones en mm. aprox. (A x A x F):

75 x 125 x 108

Peso:

Flash sin pilas: aprox. 480 grs.

Volumen de suministro:

Flash, estuche T54, pie estandar 301*, tapa protectora*, instrucciones, tabla SCA 300/3002.

* (no en los Sets)

Con reserva de modificaciones y posibilidades de entrega.

17. Terminología

Indicación de control de exposición en el visor de la cámara

En el funcionamiento automático o TTL la exposición correcta o la subexposición de la película se indica en muchas cámaras por una señal en el visor.

Control de velocidad de sincronización de flash automática

Al mismo tiempo que aparece la disposición de disparo, la mayoría de cámaras de sistema comutan la velocidad de funcionamiento ajustado a la velocidad de sincronización de flash. Algunas cámaras conservan velocidades más lentes. Cuando la indicación de disposición de disparo se borra después de un destello o por desconectar el flash, la cámara vuelve a ajustar la velocidad de obturación anterior.

Control de ignición

Si con el diafragma ajustado en el objetivo y la luz ambiente existente ha obtenido una velocidad, que es igual o más rápida que la de sincronización, al disparar la cámara no se realizará ningún destello. La toma se efectuará con la luz ambiente y se evitará una sobreexposición.

- Elección de sincronización a la 1º o 2º cortinilla (vea Grabado 10 y 11)

Aquí existen dos opciones para sincronización de flash:

- En el momento de la apertura de la 1º cortinilla o
- justo antes de cerrar la 2º cortinilla.

En el adaptador SCA debe preseleccionar la sincronización deseada. La sincronización a la 2º cortinilla es una ventaja sobre todo en exposiciones con velocidades lentas u objetos en movimiento.

- Destello de medición Autofoco

Si la luz ambiente no es suficiente para un enfoque automático, la electrónica de la cámara activa un destello de medición autofocus. El emisor lanza una franja de luz que se proyecta sobre el objeto. Sobre esta franja la cámara enfoca automáticamente. Si utiliza un adaptador SCA 3xx autofocus solo se activa el destello de medición autofocus integrado en el adaptador.

- Automatismo de programa

Algunas cámaras mezclan en "Program" la luz ambiente y la luz de flash. La cámara ajusta automáticamente una combinación de velocidad-diafragma y controla al flash en el modo TTL. Esto facilita el manejo de todos los aparatos.

- Control de destello de aclaración TTL

Algunas cámaras de sistema ofrecen, además del control de destello TTL, la posibilidad de un control de destello de aclaración TTL. Este funcionamiento es preciso durante tomas de día para aclarar sombras o para contraluces. La cámara calcula siempre la cantidad de luz precisa para una buena exposición gracias a la medición del sensor en el interior de la cámara y la posterior valoración de la electrónica. Para las tomas que precisan de aclaración la cámara realiza una corrección de la exposición.

- Corrección de exposición TTL

En algunas situaciones es posible que la medición del sensor en el interior de la cámara sea confundida. En casos de objetos oscuros ante fondos claros (objeto subexpuesto) u objetos claros ante fondos oscuros (objeto sobre-expuesto). Con ayuda del control de diafragma y velocidad, modificando la sensibilidad o la corrección +/- en la cámara, puede realizar una corrección de exposición normal. Esto influye sobre todas las partes

de la toma. Algunas cámaras pueden realizar correcciones de exposición especiales. Con estas correcciones la exposición total se mantiene y solo las partes oscurecidas por sombras se aclaran con el flash. Para más detalles vea las instrucciones de la cámara y del adaptador.

- Predestello contra ojos rojos (solo con adaptador SCA 3402 Nikon)

El efecto ojos rojos es un efecto físico. Este efecto aparece cuando la persona a retratar mira directamente a la cámara, la luz ambiente es relativamente oscura y el flash se encuentra sobre o muy cerca de la cámara. El flash aclará el fondo de ojo, la retina se vuelve visible a través de la pupila y la cámara lo reconoce como punto rojo.

La función para reducir el efecto ojos rojos ayuda a mejorar este efecto, ya que el mecablitz emite tres predestellos suaves (sí la función existe en la cámara y en el flash) antes del destello principal.

Estos tres predestellos provocan que las pupilas de los ojos se cierren y disminuye el efecto de ojos rojos. Cualquier programa de exposición ofrece esta función. Para más detalles vea las instrucciones de la cámara.

- Funcionamiento TTL-HSS

Este control permite usar el flash incluso con velocidades más cortas que la sincronización de la cámara. Es interesante para retratos con una luz ambiente muy clara, cuando deseé limitar la profundidad de campo con un diafragma muy abierto.

- Funcionamiento ETTL (solo con SCA 3102 Canon)

Este funcionamiento realiza un predestello para determinar las características de reflexión del objeto antes de la toma definitiva.

- Funcionamiento ETTL-HSS

Este funcionamiento permite utilizar luz de flash incluso con velocidades más cortas que la de sincronización de la cámara.

- Control de destello TTL 3D (solo con Nikon SCA 3402)

Inmediatamente después de pulsar el disparador y antes de concluir la obturación este funcionamiento emite destellos de medición apenas visibles que transmiten a la cámara información sobre luz y contraste.

18. Accesorios opcionales

 **No se garantizan malfunciones y averías en el mecablitz, causadas por utilizar accesorios de otros fabricantes.**

- **Adaptadores Sistema SCA-3xx**

Para el funcionamiento de flash con las cámaras de sistema. Vea las instrucciones correspondientes.

- **Adaptadores Sistema SCA-3xx2**

Para el uso con cámaras de sistema con transmisión digital de datos de las funciones SCA. Ampliación de funciones frente al Sistema SCA-3xx. Vea instrucciones correspondientes.

- **Juego de filtros 44-32**

(Código 00004432A)

Contiene 4 filtros de colores para iluminación de efectos y un filtro claro para tomas de folios en color.

- **Difusor Mecabounce 44-90**

(Código 000044900)

Con este difusor conseguirá obtener una iluminación suave. Produce un efecto muy suave y agradable. El color de la piel de las personas resulta muy natural. Los alcances disminuyen según la pérdida de luz alrededor del factor 2.

- **Power-Pack P50**

(Código 00012950A)

Para más cantidad de destellos y secuencias más cortas (aprox. 300 destellos). Por favor, pida también el cable de conexión V54-50 (Código 000054505).

- **Power-Pack P40**

(Código 000129405)

Conseguirá más cantidad de destellos por una capacidad superior comparada con baterías NC del tipo IEC KR 15/51. Por favor, pida también el cable de conexión V54-40 (Código 000054400).

- **Paraguas de reflexión 54-23**

(Código 000054236)

Disminuye sombras duras dirigiendo una luz suave.

- **Regleta de cámara 40-36/2**

(Código 000040363)

Para la colocación lateral del flash junto a la cámara.

- **Adaptador esclavo 3083**

(Código 0033083A)

Permite el control de destellos TTL de flashes del tipo 54 MZ-.. y 70 MZ-4 sin cable.

19. En caso de problemas

(Ca) = Sistema Canon;
funcionamiento del mecablitz con SCA 3102

(Mi) = Sistema Minolta;
funcionamiento del mecablitz con SCA 3302

(Ni) = Sistema Nikon;
funcionamiento del mecablitz con SCA 3402

(Pe) = Sistema Pentax;
funcionamiento del mecablitz con SCA 3702

Si ocurriese una vez que en el display LC aparezcan indicaciones imposibles o el flash no funcione debidamente en los diferentes tipos de funcionamiento, proceda como sigue:

- Desconecte el flash con el interruptor principal.
- Saque las pilas o elementos NC del flash.
- Conecte el flash durante aprox. 1 segundo y vuelva a desconectarlo.
- Vuelva a colocar las mismas o nuevas pilas o elementos NC.

En el mecablitz no se puede ajustar la sincronización en la segunda cortinilla (modo REAR).

- La sincronización en la segunda cortinilla (REAR) solamente se puede ajustar entonces en el mecablitz, cuando éste está equipado con un adaptador apropiado SCA 3xx2 (véanse las instrucciones de uso del adaptador SCA) y está montado sobre una cámara conectada. Al menos ha de haber habido un intercambio de datos entre cámara y adaptador SCA (para ello es suficiente pulsar brevemente el disparador de la cámara, sin sacar la foto). ¡La cámara debe soportar la función de sincronización a la segunda cortinilla (véanse las instrucciones de uso de la cámara y del adaptador SCA)!
- (Ni) en el mecablitz está activado el modo flash 3D de Nikon; en el display se visualiza el símbolo . El modo flash 3D Nikon no se puede combinar con el modo REAR.

Possible solución: primero desactivar el modo 3D y luego conectar REAR.

- (Ni) en la cámara Nikon está activada la función de predestello para reducir el efecto de ojos rojos. En el display LC del mecablitz se visualiza el símbolo . La función predestellos no se puede combinar con el modo REAR.

Possible solución: desactivar primeramente la función predestellos anti-ojos rojos en la cámara, luego seleccionar REAR.

- (Mi) con las cámaras Minolta, por principio, ¡se ha de ajustar automáticamente la sincronización a la segunda cortinilla (modo REAR) en la misma cámara! ¡En el mecablitz no se indica el modo de sincronización! Por las instrucciones de uso de la respectiva cámara se puede saber si es posible con ella la función REAR, así como el necesario proceso de ajuste.

En el mecablitz no se puede ajustar el modo de flash TTL-HSS o E-TTL-HSS..

El modo de flash (E-) TTL-HSS (sincronización en velocidad rápida) ¡de momento sólo es posible con el mecablitz 54 MZ-..!

- El modo de flash (E-) TTL-HSS solamente se puede ajustar en el mecablitz, cuando éste está equipado con un adaptador apropiado SCA 3xx2 (véanse las instrucciones de uso del adaptador SCA) y está montado sobre una cámara conectada. Al menos ha de haber habido un intercambio de datos

entre cámara y adaptador SCA (para ello es suficiente pulsar brevemente el disparador de la cámara, sin sacar la foto). ¡La cámara debe soportar el modo de flash (E-) TTL-HSS en el modo de funcionamiento seleccionado: manual M o TTL (véanse las instrucciones de uso de la cámara y del adaptador SCA)!

- La combinación del modo de flash (E-) TTL-HSS con el sistema, sin cable, Metz remoto no es posible.
- El modo de flash (E-) TTL-HSS se puede activar en el mecablitz 54 MZ-.. en modo de flash manual M (Ca, Mi, Ni) o en el modo TTL (Ca, Mi), ¡según el sistema de la cámara!
- ¡Para que se pueda activar el modo de flash (E-) TTL-HSS, el reflector secundario del mecablitz no debe estar conectado!
- (Mi) cuando el reflector principal está girado o inclinado, no se lleva a cabo el modo de flash (E-) TTL-HSS. La velocidad de obturación de la cámara está limitada a la velocidad de sincronización de la misma. ¡En el visor de la cámara se apaga la indicación (H), para el modo de flash (E-) TTL-HSS!

(Ni) Con el mecablitz en modo TTL, no se puede activar el modo 3D.

- En el mecablitz está conectado el modo REAR; en el display se visualiza "REAR".

Possible solución: desactivar primeramente el modo REAR y después activar el modo 3D.

- El mecablitz debe estar equipado con un adaptador SCA 3402. El modo 3D-TTL sólo se puede ajustar en el mecablitz, cuando éste está montado sobre una cámara conectada, que también soporta el modo 3D. Al menos ha de haber habido un intercambio de datos entre cámara y adaptador SCA (para ello es suficiente pulsar brevemente el disparador de la cámara, sin sacar la foto).
- ¡No se podrá disponer del modo de flash TTL 3D, cuando el mecablitz no está en posición de disparo, cuando el reflector está girado o basculado respecto de la posición normal o cuando el reflector secundario del mecablitz está conectado!

- ¡En modo Metz remoto sin cable no es posible el modo de flash TTL 3D!
- ¡El modo TTL 3D sólo es posible con los aparatos mecablitz 40 MZ-3(i), 50 MZ-5, 54 MZ-.. y 70 MZ-...!

(Ca) El modo E-TTL no se puede activar.

- El mecablitz debe estar equipado con un adaptador SCA 3102. El modo E-TTL sólo se puede ajustar en el mecablitz, cuando éste está montado sobre una cámara conectada, que también soporta el modo E-TTL. Al menos ha de haber habido un intercambio de datos entre cámara y adaptador SCA (para ello es suficiente pulsar brevemente el disparador de la cámara, sin sacar la foto).
- No se podrá disponer del modo de flash E-TTL cuando el reflector secundario del mecablitz está conectado!
- ¡Cuando el reflector secundario del mecablitz está conectado, el modo E-TTL se conmuta al normal modo TTL! ¡Problema con EOS D30: ¡en el modo TTL, el mecablitz ya no se puede disparar; o, en caso dado, conmutar a "automático"!
- ¡En funcionamiento Metz remoto sin cable no es posible el modo de flash E-TTL!
- ¡El modo E-TTL sólo es posible con los aparatos mecablitz 40 MZ-3i, 40 MZ-1i y 54 MZ-...!

En funcionamiento Remoto, el mecablitz no está en disposición de disparo.

- En el mecablitz, el reflector secundario está conectado; en el display se visualiza el símbolo.

Possible solución: desconectar el reflector secundario.

La indicación de disposición de disparo en el mecablitz parpadea.

- En el mecablitz la función de luz piloto está activada.

Solución: desactivar la función de luz piloto en el mecablitz.

En el mecablitz no se puede reajustar la sensibilidad ISO de la película.

- El mecablitz está equipado con un adaptador SCA 3xx2 y se acciona con una cámara, cuyos datos para la sensibilidad de la película los envía al

mecablitz. En este caso, la modificación de la sensibilidad ISO de la película está bloqueada.

En el mecablitz no se puede reajustar el diafragma.

- El mecablitz está equipado con un adaptador SCA 3xx2 y se acciona con una cámara, cuyos datos para el diafragma los envía al mecablitz. En este caso, la modificación del diafragma está bloqueada.

En el display LC del mecablitz se visualiza solamente "-", en lugar del valor de la distancia.

- El reflector del mecablitz no ocupa su posición de base normal. La indicación de la distancia sólo se visualiza cuando el reflector se encuentra en su posición básica, es decir, no está girado ni en horizontal ni en vertical.

En el display LC del mecablitz parpadea el símbolo del reflector secundario. La indicación de disposición de disparo en el mecablitz luce.

- El reflector secundario está conectado, a pesar de que el reflector principal se encuentra en su posición básica, es decir, no está girado. La aplicación del reflector secundario, sin embargo, tiene sentido solamente cuando asume una función de aclaración, estando el reflector principal girado. Si parpadea el símbolo del reflector secundario, significa que se debe desconectar el reflector secundario. Cuando se desconecta el reflector secundario, se apaga el símbolo en el display. Cuando se gira el reflector principal, se visualiza permanentemente el símbolo.

En el display LC del mecablitz parpadea el símbolo del reflector secundario. La indicación de disposición de disparo en el mecablitz no luce.

- El mecablitz se ha comutado al modo de controlador remoto. En el display LC se visualiza "Co". Sin embargo, el funcionamiento remoto solamente se soporta por el reflector principal. Dado que no se visualiza ninguna disponibilidad del flash, el mecablitz no dispara al efectuar una toma.

Solución: desactivar el modo de controlador remoto o desconectar el reflector secundario.

En el display del mecablitz se visualiza "Co", en lugar del valor de la distancia.

- El mecablitz se encuentra en el modo de controlador remoto. En este modo de funcionamiento, por principio no se realiza ninguna indicación de la distancia.

En el modo de controlador Remoto del mecablitz, con la rueda de ajuste no se puede seleccionar o ajustar ninguna corrección de la exposición del flash.

 En modo automático Remoto, por principio, ninguna corrección de la exposición del flash es efectiva.

- En modo automático remoto TTL se puede activar una corrección de la exposición del flash, siempre y cuando se ajuste antes de que el mecablitz se comute a la función de controlador. El valor de corrección no se visualiza en modo de controlador remoto, aunque permanezca efectiva. En el display LC del mecablitz, en lugar del valor de corrección, se visualiza la dirección remota (canal remoto) "Ad1" o "Ad2".

(Ni) En el mecablitz no se pueden ajustar las funciones de Nikon "destellos de aclaración con control matricial" o "destellos de aclaración por multisensor 3D".

- El respectivo modo de destellos de luz de relleno o aclaración solamente se puede ajustar en el mecablitz, cuando éste está equipado con un adaptador SCA 3402 y montado sobre una cámara conectada, que soporta esta función de destellos de aclaración. Al menos ha de haber habido un intercambio de datos entre cámara y adaptador SCA (para ello es suficiente pulsar brevemente el disparador de la cámara, sin sacar la foto).
- En el modo de funcionamiento remoto, con el reflector principal girado, o con el reflector secundario conectado, no se soportan los "destellos de aclaración por multisensor 3D" (Nikon); por lo tanto, esta función tampoco se puede activar bajo las condiciones arriba indicadas.
- El respectivo modo controlado Nikon de destellos de aclaración, depende del tipo de cámara.

En el display LC del mecablitz parpadea el símbolo  y el valor del diafragma.

- El ámbito de regulación de la luz del mecablitz en modo automático A del flash queda sobrepasado bajo las condiciones de la toma o los ajustes de la cámara, ya indicados.

Possible solución: oscurecer el entorno de la toma, utilizar material de filtración con menos sensibilidad o ajustar un valor más alto de diafragma en la cámara o en el mecablitz.

El proyector de luz roja AF del mecablitz no está activado.

Possibles causas:

- La luminosidad ambiente es suficiente al sensor AF de la cámara para ajustar la nitidez.
- En caso de necesidad, la cámara activa su propia luz auxiliar AF.
- Se ha activado otro modo de funcionamiento AF distinto del Single-AF (S).
- Se ha activado en la cámara un campo de medida AF descentralizado.

Possibles soluciones:

- Seleccionar el modo de la cámara Single AF o S (más detalles en las instrucciones de la cámara).
- Activar el sensor central AF en el visor de la cámara.

Problemas con el modo de controlador remoto y Flash-Bracketing.

- ¡En modo de controlador remoto no son posibles las exposiciones en serie del flash! ¡Si se ajusta una serie de exposiciones y, seguidamente, se comuta el mecablitz a la función remota, entonces las exposiciones en serie de flash ya no se visualizan más y tampoco se ejecutan!

Modo de controlador remoto y corrección de la exposición del flash.

- Si se selecciona en el mecablitz una corrección de la exposición del flash y, seguidamente, se comuta al modo del flash de controlador remoto, entonces las tomas subsiguientes se exponen con ese valor de corrección. ¡Sin embargo, en el display del mecablitz no se visualiza ningún (!) valor de corrección!

(Ni) Ninguna indicación de subexposición Nikon en funcionamiento remoto.

- En algunas cámaras Nikon, en caso de una subexposición por la luz de flash, tiene lugar una indicación de aviso (-EV) en el display LC del mecablitz. En modo remoto esta función no es soportada por el mecablitz.

Ningún modo REAR con (E-) TTL-HSS.

- Cuando en el mecablitz la sincronización en velocidad rápida (E-) TTL-HSS está activada, no es posible seleccionar el modo REAR (sincronización a la 2^a cortinilla).
- Si cuando se ha activado el modo REAR, se conecta la sincronización en velocidad rápida (E-) TTL-HSS, entonces se desactiva el modo REAR!

En el display del mecablitz no se visualiza la sensibilidad ISO de la película.

- El mecablitz se encuentra en modo remoto ("Co" o "SL") o en modo estroboscópico. En estos funcionamientos, por principio, en el display LC del mecablitz ¡no se indica ningún valor ISO!
- Con los sistemas de las cámaras Canon y Minolta, ¡por principio no se indica ningún valor ISO en el display LC!

Los impulsos de luz de flash Nikon-3D activan sin control el flash esclavo.

 **Cuando el fotosensor en el adaptador esclavo SCA 3083 recibe la luz de un flash que funciona en modo de flash Nikon 3D, ¡el mecablitz esclavo se dispara incontroladamente!**

- Solución: sólo es posible, cuando se conmuta del modo de flash 3D al modo normal TTL (sin 3D).

El valor de corrección de la exposición parpadea en el display del mecablitz.

En el mecablitz se ha ajustado, por ej., en modo TTL un valor de corrección de la exposición del flash (EV). Después de que se haya memorizado el valor de corrección, parpadea el valor de corrección en el display LC del mecablitz.

Possible causa:

¡El sistema de la cámara no permite el ajuste de un valor de corrección en el mecablitz! Caso dado, hay que ajustar el valor de corrección deseado, directamente en la cámara (véanse las instrucciones de uso de la cámara). El valor de corrección que parpadea en el display LC del mecablitz ¡no influye

en la toma! Atención: ¡el aviso preventivo, al parpadear el valor de corrección, no es asumido por todos los sistemas de cámaras! En la mayor parte de los sistemas de cámaras, se puede ajustar y llevar a cabo una corrección de la exposición del flash, en modo automático A del mecablitz (¡excepción por ej. Minolta!).

En modo TTL no se puede ajustar ninguna serie de exposiciones en el flash.

Mediante la tecla "Select" del mecablitz no se puede activar la función de exposiciones en serie del flash "Fb" (flash-bracketing), por ej. con funcionamiento TTL del flash.

Possible causa:

Diversas cámaras o sistemas de cámaras no soportan el ajuste para una corrección de la exposición del flash en el modo TTL del mecablitz. Sin embargo, dado que las series de exposiciones del flash operan con valores de corrección, la posibilidad de ajuste de una serie de exposiciones del flash en las cámaras afectadas, se suprime desde un principio en el menú del mecablitz. Sin embargo, en la mayor parte de los sistemas de cámaras, se puede ajustar y llevar a cabo, en modo automático A del mecablitz, unas exposiciones en serie del flash "Fb" (excepción por ej. Minolta!). En el mecablitz 70 MZ-4 ¡por principio no se puede ajustar ninguna serie de exposiciones "Fb" del flash!

(Pe) En el visor de la cámara no se visualiza ninguna disponibilidad del flash, a pesar de que luce la indicación de disposición de disparo del mecablitz. En la toma no se enciende el mecablitz.

- El mecablitz opera en modo Spot-Beam, en cuyo caso se soporta únicamente el proyector de luz roja AF del mecablitz. El interruptor de modo de funcionamiento del adaptador SCA 3702 se encuentra en la posición "SB".

Possible solución:

conmutar el interruptor de modo de funcionamiento del adaptador SCA 3702 a la posición extrema izquierda  , es decir, a la sincronización a la primera cortinilla.

(Pe) En el visor de la cámara se visualiza el control de la exposición (el símbolo de disposición del flash parpadea), aunque no se ha realizado ninguna toma.

- Se trata de una indicación de aviso. La posición del reflector del zoom no es suficiente para iluminar plenamente el sujeto. Posiblemente en el mecablitz se ha desactivado la adaptación automática a la distancia focal (AUTO-ZOOM; CZ) y se ha seleccionado una distancia focal del reflector, mayor que la del objetivo. Ejemplo: distancia focal del objetivo 70 mm, distancia focal del reflector 85 mm.

Possible solución:

Activar en el mecablitz la adaptación automática a la distancia focal (AUTO-ZOOM o CZ) o procurar que la distancia focal del reflector sea igual o inferior a la distancia focal del objetivo. Ejemplo: distancia focal del objetivo 70 mm, distancia focal del reflector 70 mm, ¡50 mm o menos! Para proceder al ajuste, consultar las instrucciones de uso del mecablitz!

(Pe) El reflector zoom por motor del mecablitz se posiciona automáticamente en 35 mm, aunque se ha aplicado un objetivo con otra distancia focal. En el display LC del mecablitz aparece la indicación "AutoZoom".

- Se ha empleado un objetivo Non-AF o un objetivo ¡que no transmite ningún dato para la distancia focal a la cámara! El mecablitz adopta entonces automáticamente la posición de 35 mm para el reflector.

Possible solución:

¡adaptar manualmente la posición del reflector del mecablitz a la distancia focal del objetivo (véanse las instrucciones de uso del mecablitz)!

Advertencia: eventualmente parpadea en el visor de la cámara la indicación de disposición de disparo, con distancias focales del reflector superiores a 35 mm, lo que no tiene ninguna incidencia para la exposición de la toma subsiguiente. ¡En este caso, después de la toma, observar la indicación del control de la exposición del mecablitz!

El mecablitz no destella.

- El mecablitz se ha desconectado automáticamente.
- Tras poner en funcionamiento el mecablitz y después de la desconexión automática del aparato, pulsar brevemente el disparador de la cámara, sin llegar a disparar, y así poder ajustar los aparatos implicados, según la situación originada.

En el display LC del mecablitz aparece "ZE" en lugar de la posición del zoom.

El mecablitz no ha podido enganchar en una posición zoom. Puede ocurrir que las pilas estén casi descargadas y su energía ya no sea suficiente para el recorrido mecánico.

Desconectar y volver a conectar el mecablitz o/y sustituir las pilas gastadas por unas nuevas.

Eliminación de las baterías

No se deben tirar las baterías a la basura casera.

Para la devolución de sus baterías gastadas, sírvase utilizar uno de los sistemas de reciclaje existente eventualmente en su país.

Sírvase devolver únicamente baterías descargadas.

Por regla general, las baterías están descargadas cuando el aparato alimentado por ellas

- se apaga y señala „baterías gastadas“
- no funciona bien después de un largo período de uso de las baterías.

Para evitar cortocircuitos, es recomendable cubrir los polos de las baterías con cinta adhesiva.

(D)

(F)

(NL)

(GB)

(I)

(E)

ISO	Zoom							
	20	24	28	35	50	70	85	105
6/9°	5,5	7	7,5	8,5	10	11	11	13
8/10°	6	8	9	9,5	11	12	12	15
10/11°	7	9	9,5	10	12	13	14	17
12/12°	8	10	10,5	12	14	15	16	19
16/13°	9	11	12	13	15	17	18	21
20/14°	10	12	13	15	17	19	20	24
25/15°	11	14	15	17	20	22	23	27
32/16°	12	15	17	19	22	24	25	30
40/17°	13	17	19	21	25	27	28	33
50/18°	15	19	21	24	28	31	32	38
64/19°	17	22	24	27	31	34	36	42
80/20°	19	25	27	30	35	39	41	48
100/21°	22	28	31	34	40	44	46	54
125/22°	24	31	34	38	44	49	51	60
160/23°	28	35	39	43	50	55	57	68
200/24°	31	39	43	48	56	62	64	76
250/25°	35	44	49	54	63	69	73	85
320/26°	39	50	55	60	71	78	81	96
400/27°	44	56	62	68	80	88	92	108
500/28°	49	63	69	76	89	98	103	120
650/29°	56	70	78	86	100	110	115	136
800/30°	62	79	87	96	113	124	130	152
1000/31°	70	89	98	108	126	139	145	171
1250/32°	79	100	110	121	142	156	163	192
1600/33°	88	112	124	136	160	176	184	216
2000/34°	99	126	139	153	179	197	206	242
2500/35°	112	141	156	172	200	220	230	272
3200/36°	125	159	175	193	226	248	260	304
4000/37°	141	178	196	216	254	278	292	342
5000/38°	158	200	220	242	284	312	326	384
6400/39°	177	224	248	272	320	352	368	432

Tabelle 1: Leitzahlen bei maximaler Lichtleistung (P 1)

Tableau 1: Nombres-guides pour la puissance maximale (P 1)

Tabel 1: Richtgetallen bij vol vermogen (P 1)

Table 1: Guide numbers at maximum light output (P 1)

Tabella 1: Numeri guida a potenza piena (P 1)

Tabla 1: Números-guía con máxima potencia de luz (P 1)

Teillichtleistung Niveaux de puissance Deelvermogensstappen Partial light output Livello di potenza Potencia parcial (P=Flash Power)	Blitzleuchtzeit (s) Durée d'éclair (s) Flitsduur (s) Flash duration Durata del lampo Duración de destello	Leitzahl Nombre-guide Richtgetal Guide number Numero guida Número-guía	Leitzahl Nombre-guide Richtgetal Guide number Numero guida Número-guía
1	1/200	40	54
1/2 + 2/3			
1/2 + 1/3			
1/2	1/600	28	38
1/4 + 2/3			
1/4 + 1/3			
1/4	1/1500	20	27
1/8 + 2/3			
1/8 + 1/3			
1/8	1/3000	14	19
1/16 + 2/3			
1/16 + 1/3			
1/16	1/5000	10	13,5
1/32 + 2/3			
1/32 + 1/3			
1/32	1/8000	7	9,5
1/64 + 2/3			
1/64 + 1/3			
1/64	1/13000	5	6,5
1/128 + 2/3			
1/128 + 1/3			
1/128	1/20000	3,5	5
1/256 + 2/3			
1/256 + 1/3			
1/256	1/26000	2,5	3

Tabelle 2: Blitzleuchtzeiten in den Teillichtleistungsstufen
Tableau 2: Durée de l'éclair pour les différents niveaux de puissance

Tabel 2: Flitsduur en deelvermogensstappen

Table 2: Flash durations at the individual partial light output levels

Tabella 2: Durata del lampo ai vari livelli di potenza flash

Tabla 2: Duraciones de destellos en los escalones de potencias parciales de luz

(D)

(F)

(NL)

(GB)

(I)

(E)

		Blitzanzahl														
		Nombre d'éclairs														
		Aantal flitsen														
		Number of flashes														
		Número de destellos														
(D)		2	3	4	5	6	7	8	9	10	15	20	25	30	40	50
Blitzfrequenz f(Hz) (Blitze/Sek.)		1	2	4	4	8	8	8	15	15	15	30	30	30	60	60
Fréquence f(Hz) (éclairs/seconde)		2	1	2	2	4	4	4	8	8	8	15	15	15	30	30
Flitsfrequentie f(Hz) (Flitsen/sec.)		3	1	1	2	2	2	4	4	4	4	8	8	15	15	30
(F)		4	1/2	1	1	2	2	2	2	4	4	4	8	8	8	15
Flash frequency f(Hz) (Flashes/sec.)		5	1/2	1	1	1	2	2	2	2	4	4	8	8	15	15
Freq. di emissione f(Hz) (lampi al sec.)		6	1/2	1/2	1	1	1	2	2	2	2	4	4	8	8	15
(NL)		7	1/2	1/2	1	1	1	1	2	2	2	4	4	8	8	8
Frecuencia f(Hz) (destellos/seg.)		8	1/4	1/2	1/2	1	1	1	2	2	2	2	4	4	4	8
(GB)		9	1/4	1/2	1/2	1	1	1	1	2	2	2	4	4	4	8
Kameraverschlusszeit in Sekunden		10	1/4	1/2	1/2	1/2	1	1	1	1	2	2	4	4	4	8
Vitesses d'obturation du reflex en s		15	1/4	1/4	1/2	1/2	1/2	1	1	1	1	2	2	2	4	4
Belichtingstijden in seconden		20	1/8	1/4	1/4	1/4	1/2	1/2	1/2	1/2	1	1	2	2	2	4
Camera shutter speed in seconds		25	1/8	1/8	1/4	1/4	1/4	1/2	1/2	1/2	1	1	1	2	2	2
Tempo di posa in secondi		30	1/15	1/8	1/4	1/4	1/4	1/4	1/2	1/2	1/2	1	1	2	2	2
Tempo di posa in secondi		35	1/15	1/8	1/8	1/4	1/4	1/4	1/2	1/2	1/2	1	1	1	2	2
Velocidad de obturación en segundos		40	1/15	1/8	1/8	1/8	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/2	1/2	1	1	2
Velocidad de obturación en segundos		45	1/15	1/15	1/8	1/8	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/2	1/2	1	1	2
Velocidad de obturación en segundos		50	1/15	1/15	1/8	1/8	1/8	1/4	1/4	1/4	1/4	1/2	1/2	1/2	1	1

Tabelle 3: Kameraverschlusszeiten im Stroboskop-Betrieb
Tableau 3: Vitesses d'obturation du reflex en mode stroboscope
Tabel 3: Belichtingstijden bij de stroboscoopfunctie
Table 3: Camera shutter speeds in stroboscopic mode
Tabella 3: Tempi di posa per il modo stroboscopico
Tabla 3: Velocidades de obturación en el funcionamiento estroboscópico

Batterietyp	Blitzfolgezeiten	Blitzanzahl
Type de pile/accu	Temps de recyclage	Nombre d'éclairs
Type voeding	Flitsvolgtijden	Aantal flitsen
Battery type	Recycling times	Number of flashes
Tipo batterie	Tempi di ricarica	Numero ampi
Tipo de pila	Tiempo de secuencia de dest.	Número de destellos
	M	min. /max.
High Power		
Alkali-Mangan		
Alcaline au Mg		
hautes perf.		
High Power		
alkalimangaan		
High-power	6 s	0,1 ... 6 s
alkaline-manganese		180 ... 3000
Alcal. al mangan.		
ad alta capacità		
Alcalino-Manganesas		
High power		
NC-Akku	5 s	0,1 ... 5 s
600 mAh		60 ... 1200
NiMh-Akku	5 s	0,1 ... 5 s
1200 mAh		100 ... 2000

Tabelle 4: Blitzfolgezeiten und Blitzanzahl bei den versch. Batterietypen

Tableau 4: Temps de recyclage et autonomie pour différents types de piles

Tabel 4: Flitsvolgtijden en aantal flitsen bij de verschillende voedingstypes

Table 4: Recycling times and number of flashes with different battery types

Tabella 4: Tempi di ricarica e numero lampi con i diversi tipi di batterie

Tabla 4: Tiempos de secuencias de dest. y númer. de dest. con los dist. tipos de pilas

	Zoom							
	20	24	28	35	50	70	85	105
HSS	—	13	14	14,5	18	20	21	24

Tabelle 5: Maximale Leitzahlen* im HSS-Betrieb

Tableau 5: Nombres-guides en mode HSS

Tabel 5: Max. Richtgetallen bij de HSS functie

Table 5: Maximum guide numbers at HSS-Mode

Tabella 5: Potenza piena a numeri guida per il modo HSS

Tabla 5: Números-guía max. en el funcionamiento HSS

D

F

NL

GB

I

E

Remote-Betrieb

Mode multi flash

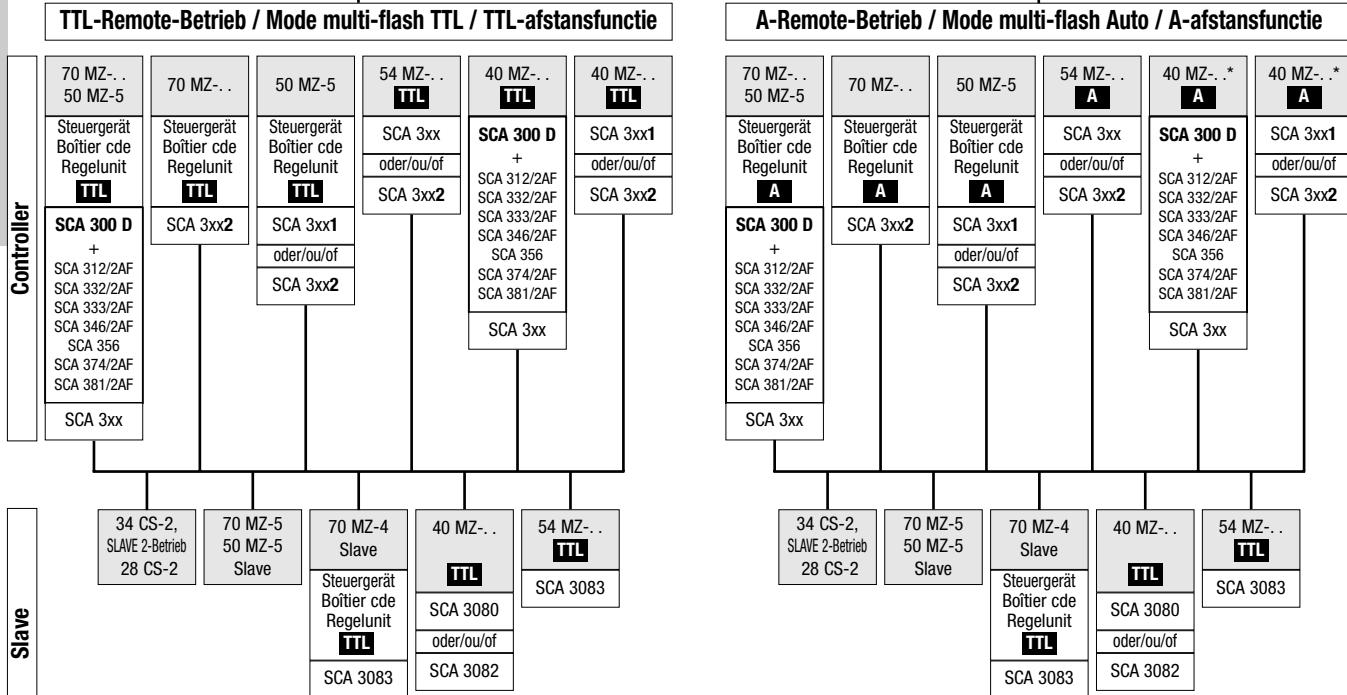
D

F

NL

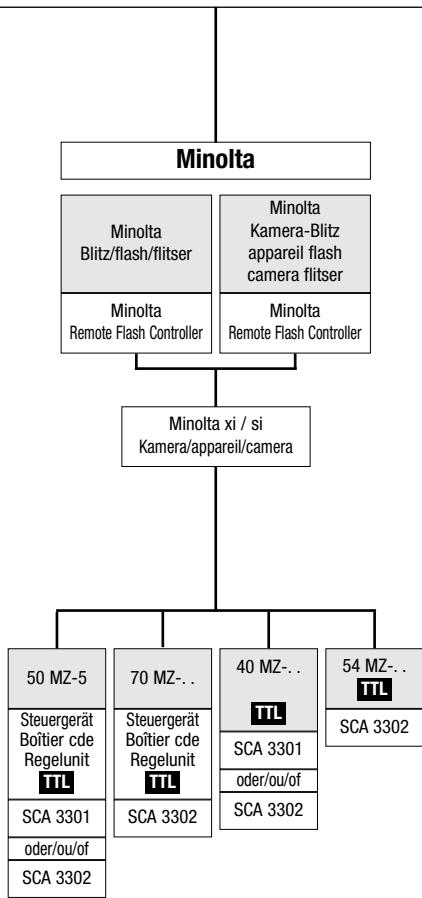


Remote-Betrieb / Mode multi flash / Afstandsfunctie



* mit 40 MZ-2 nicht möglich
** non réalisable avec 40 MZ-2
*** niet 40 MZ-2 niet mogelijk

Afstandsfunctie

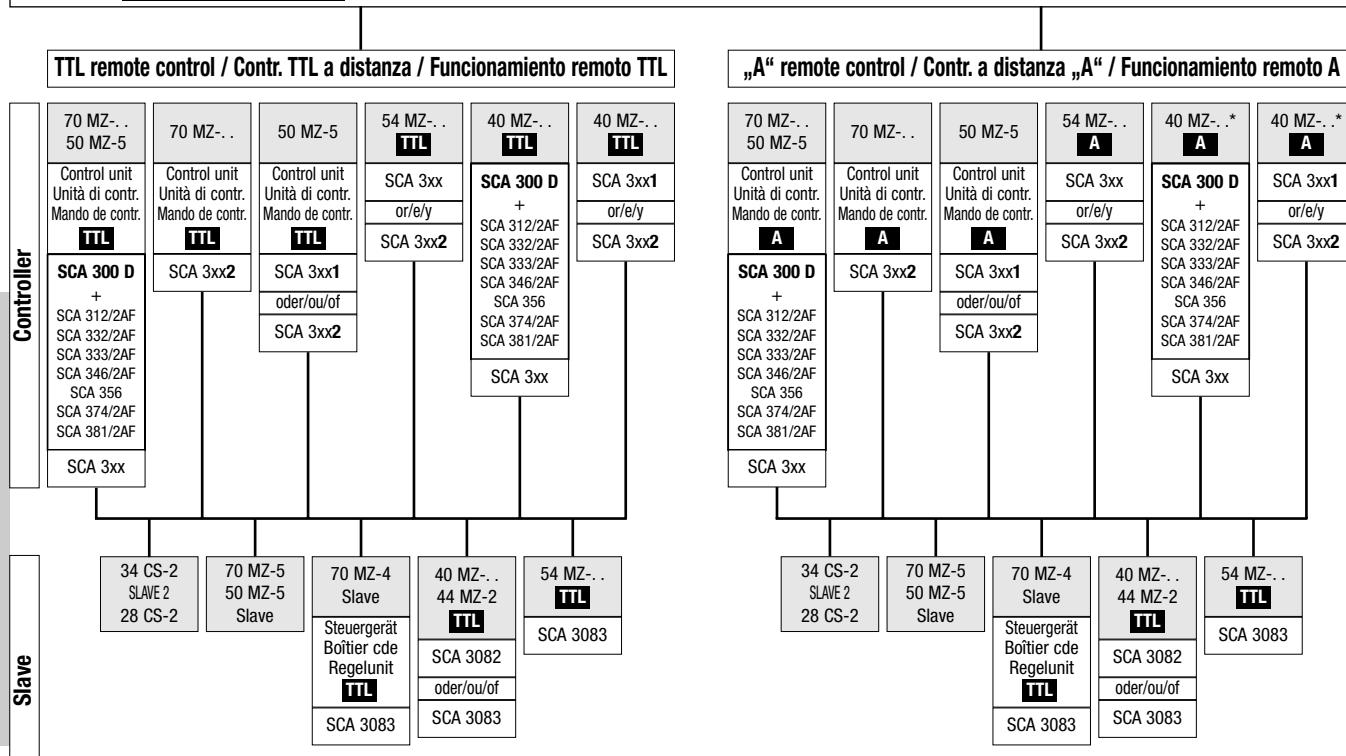


Remote control

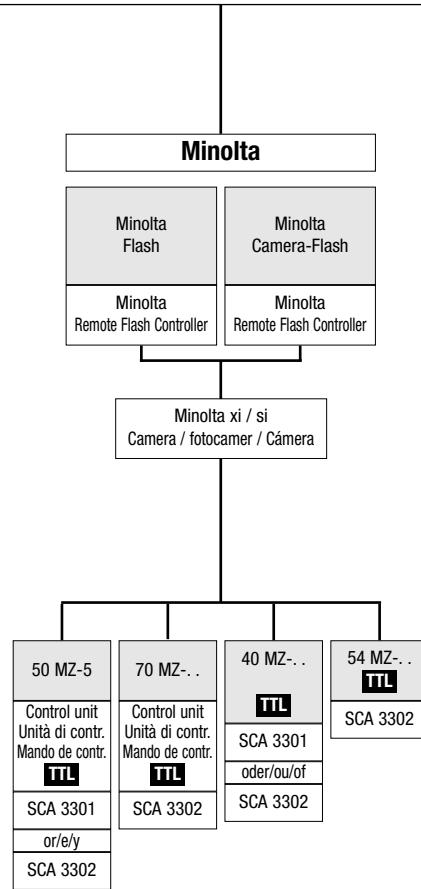
Controllo a distanza



Remote control / Controllo a distanza / Funcionamiento remoto



Funcionamiento remoto



GB

I

E



Ihr Metz Produkt wurde entworfen und hergestellt mit qualitativ hochwertigen Materialien und Komponenten, die recycelt und wiederverwendet werden können.

Dieses Symbol bedeutet, dass elektrische und elektronische Geräte am Ende ihrer Nutzungsdauer vom Hausmüll getrennt zu entsorgt werden sollen.

Bitte entsorgen Sie dieses Gerät bei ihrer örtlichen kommunalen Sammelstelle oder im Recycling Centre.

Helfen Sie uns bitte, die Umwelt zu erhalten, in der wir leben.

Votre produit Metz a été conçu et fabriqué avec des matériaux et composants de haute qualité, susceptibles d'être recyclés et réutilisés.

Ce symbole signifie que les appareils électriques et électroniques, lorsqu'ils sont arrivés en fin de vie, doivent être éliminés séparément des ordures ménagères.

Veuillez rapporter cet appareil à la déchetterie communale ou à un centre de recyclage.

Vous contribuez ainsi à la préservation de l'environnement.

Uw Metz product is ontworpen voor en opgebouwd uit kwalitatief hoogwaardige materialen en componenten die gerecycled en opnieuw gebruikt kunnen worden.

Dit symbool betekent, dat elektrische en elektronische apparaten aan het eind van hun levensduur gescheiden van het huisvuil bij het afval moeten worden afgegeven.

Lever dit apparaat af bij de plaatselijke verzamelplaats of in een kringloopwinkel.

Help ons alstublieft het milieu waarin we leven, te behouden.



Your Metz product is designed and manufactured with high quality materials and components which can be recycled and reused.

This symbol means that electrical and electronic equipment, at their end-of-life, should be disposed of separately from your household waste.

Please, dispose of this equipment at your local community waste collection/recycling centre.

Please, help us to conserve the environment we live in!

Il vostro prodotto Metz è stato progettato e realizzato con materiali e componenti pregiati che possono essere riciclati e riutilizzati.

Questo simbolo significa che gli apparecchi elettrici ed elettronici devono essere smaltiti separatamente dai rifiuti domestici alla fine del loro utilizzo.

Vi preghiamo di smaltire questo apparecchio presso gli appositi punti di raccolta locali o nei centri per il riciclaggio.

Contribuite anche voi a tutelare l'ambiente nel quale viviamo.

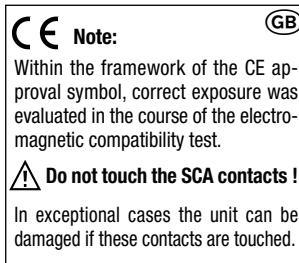
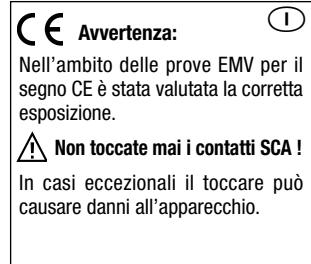
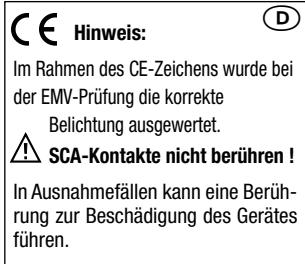


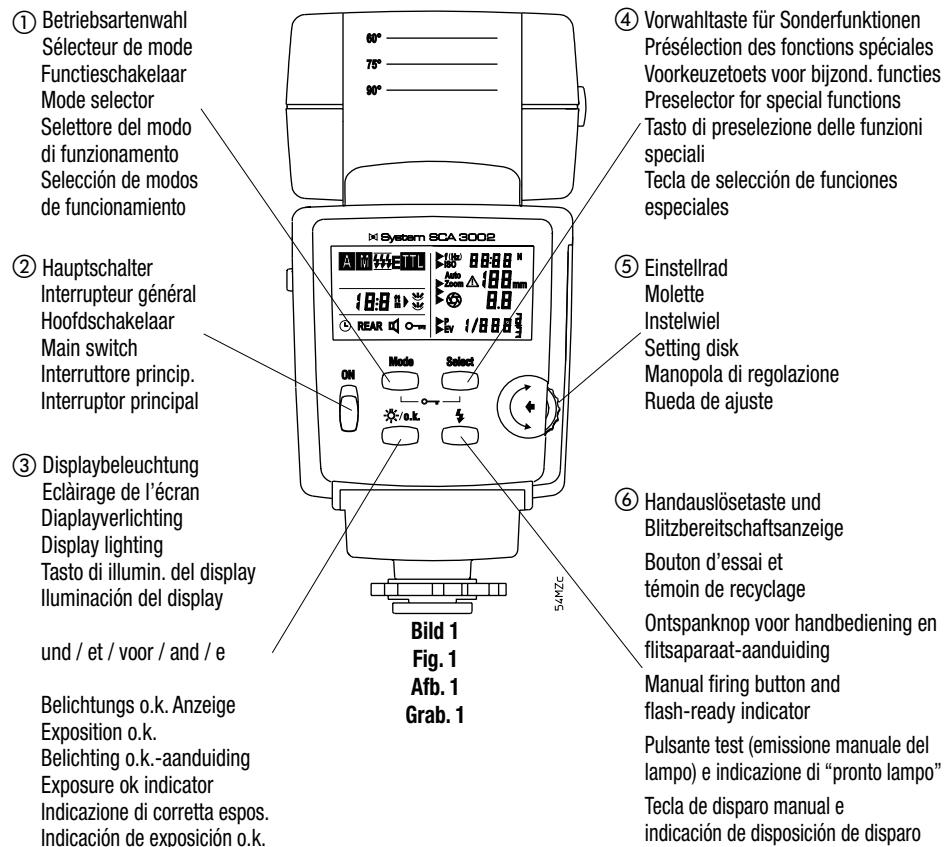
Su producto Metz ha sido concebido y fabricado con materiales y componentes de alta calidad, que pueden ser reciclados y reutilizados.

Este símbolo significa que los aparatos eléctricos y electrónicos, al fin de su vida útil, deberán ser separados de la basura doméstica y eliminados.

Rogamos se sirva llevar este aparato a su punto local de recogida de desperdicios o a un centro de reciclaje.

Así puede Vd. contribuir también a conservar el medio ambiente.





⑦ Weitwinkelstreuscheibe
Diffuseur grand angle
Groothoekdiffusorschijf
Wide-angle diffuser
Diffusore grandangolare
Difusor gran angular

⑧ Lichtreduzierfilter
Filtre réducteur de lumière
GrijsfILTER
Light-reducing filter
Filtro riduttore luce
Filtro de reducción de luz

⑨ Zweitreflektor
Réflecteur secondaire
Tweede reflector
Secondary reflector
Parabola auxiliaria
Reflector adicional

⑩ AF-Messblitz
Illuminateur AF
AF-meetflits
AF measuring beam
Illuminatore di assist. AF
Destello de medición AF

⑪ Foto-Sensor
Senseur
Sensor
Fotosensore
Sensor

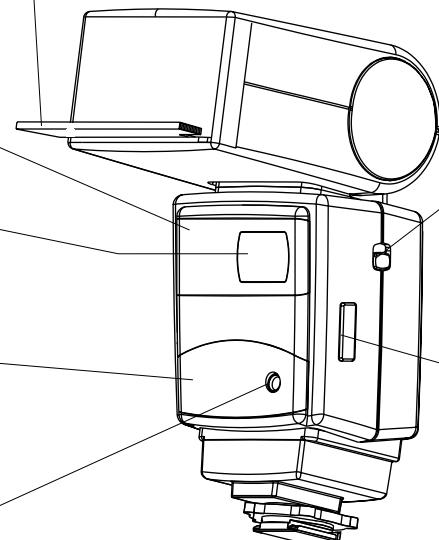
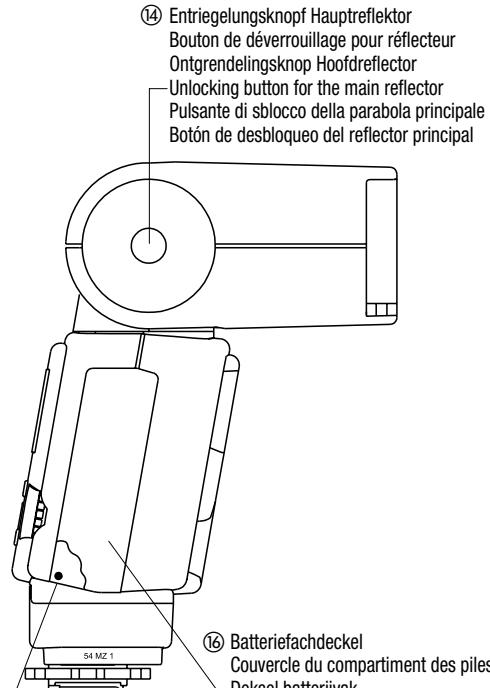


Bild 2
Fig. 2
Afb. 2
Grab. 2

⑫ Schalter für Zweitreflektor
Interrupteur pour réflecteur secondaire
Schakelaar voor tweede reflector
Switch for secondary reflector
Interruttore per la parabola ausiliaria
Interruptor para reflector adicional

⑬ Anschlussbuchse P40 / P50
Prise pour P40 / P50
Aansluiting P40 / P50
Connecting socket P40 / P50
Presa di collegamento P40 / P50
Conector para P40 / P50



⑭ Entriegelungsknopf SCA
Bouton de déverrouillage de SCA
Ontgrendelingsknop SCA
SCA unlocking button
Pulsante di sblocco SCA
Botón de desbloqueo SCA

Bild 3
Fig. 3
Afb. 3
Grab. 3

⑮ Entriegelungsknopf Hauptreflektor
Bouton de déverrouillage pour réflecteur
Ontgrendelingsknop Hoofdreflector
Unlocking button for the main reflector
Pulsante di sblocco della parabola principale
Botón de desbloqueo del reflector principal

⑯ Batteriefachdeckel
Couvercle du compartiment des piles
Deksel batterijvak
Battery compartment lid
Coperchio del vano batteria
Tapa del compartimento de pilas

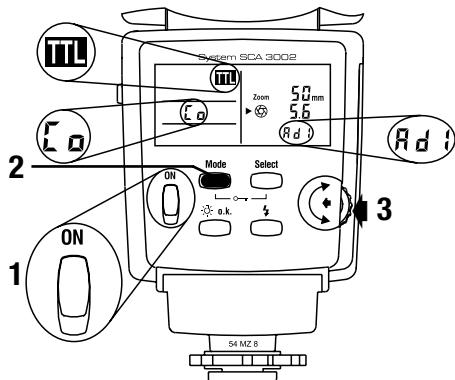


Bild 4 / Fig. 4 / Afb. 4 / Grab. 4



Bild 6 / Fig. 6 / Afb. 6 / Grab. 6

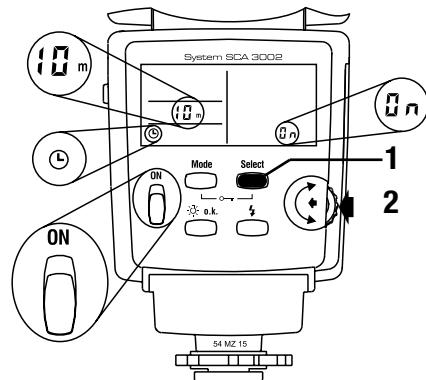


Bild 8 / Fig. 8 / Afb. 8 / Grab. 8

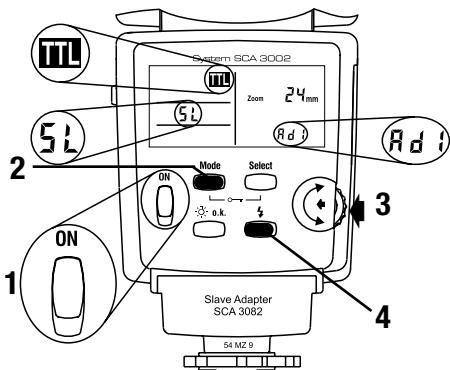


Bild 5 / Fig. 5 / Afb. 5 / Grab. 5

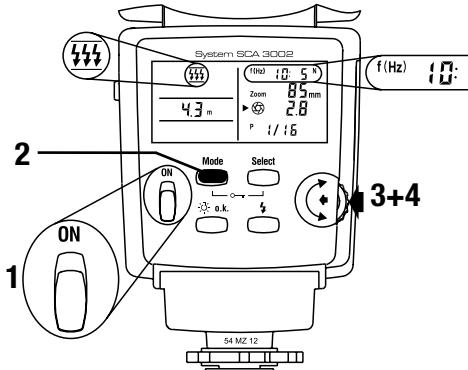


Bild 7 / Fig. 7 / Afb. 7 / Grab. 7

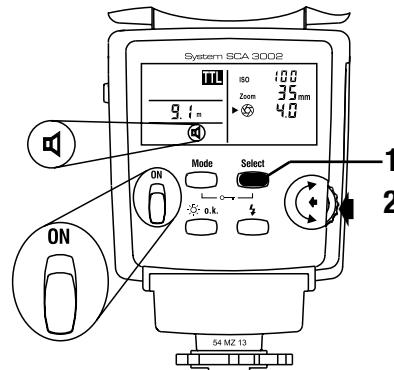


Bild 9 / Fig. 9 / Afb. 9 / Grab. 9



Bild 10 / Fig. 10 / Afb. 10 / Grab. 10

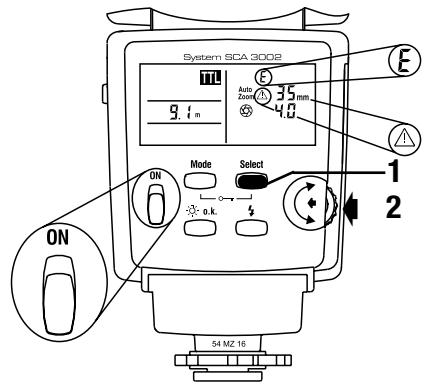


Bild 12 / Fig. 12 / Afb. 12 / Grab. 12



Bild 11 / Fig. 11 / Afb. 11 / Grab. 11

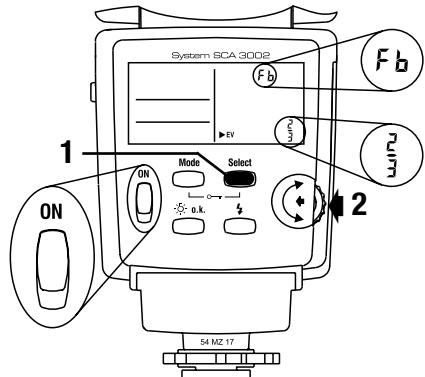
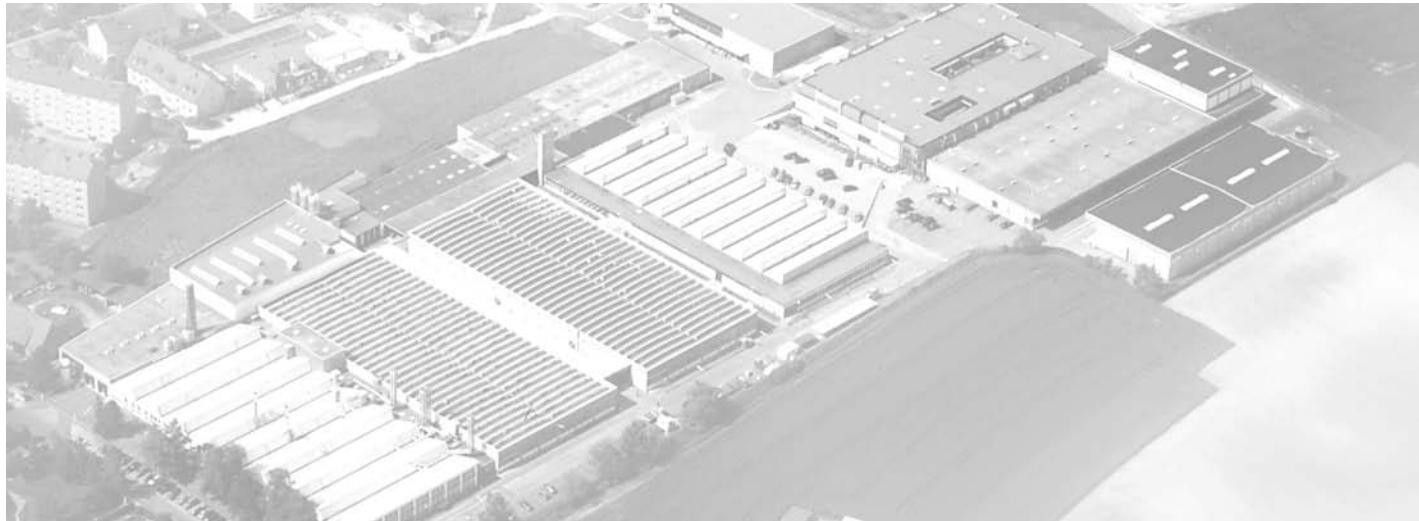


Bild 13 / Fig. 13 / Afb. 13 / Grab. 13



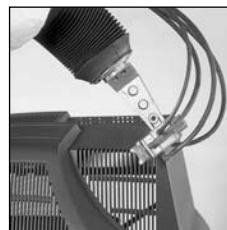
Metz - Werke GmbH & Co KG • Postfach 1267 • D-90506 Zirndorf • info@metz.de • www.metz.de



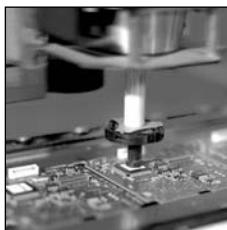
Consumer electronics



Photoelectronics



Plastics technology



Industrial electronics

Metz. Always first class.



704 47 0099.A3

(D) (F) (NL) (GB) (I) (E)